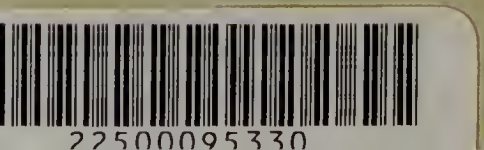
27356

Edgar F. Lynch



22500095330

Med
K27256

Die medizinische Praxis,

ihre Illusionen und ihr Streben zur Gewißheit.

Gedanken für eine Reform des Gesundheitswesens für Denkende jeden Standes.

Von

Hellmuth Steudel,

Doktor der Medizin und Chirurgie, prakt. Arzt in Eßlingen, früher Arzt an der Wasserheilanstalt Kennenburg.

Non est vivere, sed valere, vita.
Martial.

Stuttgart.
Verlag von Karl Göpel.
1853.

28575 291

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. welMOmec
Call No. WB

Schnellpressendruck von J. Kreuzer in Stuttgart.

Vorwort.

Die nachfolgenden Sätze sind das Resultat einer langen Prüfung während einer zwölfjährigen praktischen Laufbahn, theils in der Stadt, theils auf dem Lande, und einer vierjährigen Wirksamkeit an einer Wasserheilanstalt. Obgleich schon frühe manche Zweifel an der Wahrheit der sogenannten praktischen Erfahrung in mir aufstiegen, gab es doch eine Zeit, wo ich mit demselben gläubigen Vertrauen wie die meisten meiner Collegen meine Rezepte schrieb; wenn ich mich nun aber fragte, sind es auch wirklich die arzneilichen Verordnungen, welche meinen Kranken die Genesung wiedergeschenkt haben, so konnte ich manche Bedenken nicht unterdrücken, die durch die sich stets widersprechenden Resultate der ärztlichen Erfahrung im Allgemeinen nur bestärkt werden konnten, während auf der andern Seite ich mir sagen mußte, daß nicht sowohl die Krankheiten an und für sich und der Mangel an arzneilicher Behandlung, als die schlechten Gewohnheiten, die unzweckmäßige Lebensart, der mit den Arbeiten nicht im Gleichgewicht stehende Ersatz, namentlich bei den Landleuten, und die Schwierigkeit oder Unmöglichkeit, die dem individuellen Fall entsprechenden äußeren Lebensverhältnisse herzustellen, die Hauptschuld an den unglücklichen Fällen tragen mußten. Diese Ansichten mußten bestärkt werden nicht nur durch die Erfahrungen der Wasserkuren, sondern auch durch die Fortschritte der Wissenschaft, namentlich durch das Auftreten der sogenannten physiologischen Schule, deren Gründer, Roser,

Wunderlich und Griesinger, ich heute noch mit Stolz zu meinen Studiengenossen zähle, an deren Arbeiten ich oft mich wieder aufrichtete, wenn die Widerwärtigkeiten und Täuschungen der Praxis mich niederdrücken wollten. Der Umstand, daß allenthalben einzelne Aerzte, und darunter bedeutende Notabilitäten zu der Ueberzeugung gekommen sind, daß an die Stelle der bisherigen Arzneimedizin das Bestreben, den Krankheiten vorzubeugen und die Sorge für die allgemeinen und individuellen Verhältnisse der Gesunden und Kranken treten müsse, hat mir den Muth gegeben, die nachfolgenden Ansichten und Vorschläge der Oeffentlichkeit zu übergeben. Das Bestreben, auch die Laien für die Reformation der Medizin zu interessiren, bedarf wohl gegenwärtig, wo die Medizin allein noch unter allen Wissenschaften, wenigstens dem größten Theil nach, als ein geheimnißvolles Priesterthum erscheint, während alle andern mehr oder weniger das Eigenthum jedes Gebildeten geworden sind, nur eine kurze Rechtfertigung, die in der Einleitung versucht worden ist, ob ich gleich die Schwierigkeiten nicht verkenne, für Aerzte und Laien zugleich verständlich zu schreiben, da es kaum zu vermeiden ist, daß man hie und da für den Einen zu viel und für den Andern zu wenig sagt.

Sollte es mir gelungen seyn, mein Scherflein dazu beigetragen zu haben, daß die Heilkunst auf ihrem Wege zur Gewißheit gefördert und statt ein besonderes Gewerbe für die Aerzte eine öffentliche Anstalt für das Volkswohl werde, so ist der Zweck dieser Blätter vollständig erreicht.

Eßlingen, im Februar 1853.

Dr. Hellmuth Steudel.

I.

Einleitung.

> Der ärztliche Stand ist in eine Stellung gerathen, in welcher die Thatsachen mit den Ideen sich nicht vertragen; es ist an der Zeit, daß er sich in einer dauernden, wenn nicht definitiven Weise gestalte. Er hat Organe, die ihn zu vertreten bestimmt sind, die aber, statt seine Zustände zu erforschen, als wären sie Mitschuldige an seinem Verfalle, dieselben verschweigen, wie ein Noli me tangere betrachten. Der Optimismus ist ein gefährlicher Feind. Unsere Stärke ruht in dem Glauben an den Fortschritt, dieß die letzte Religion. Wir glauben, daß der Stand mit jedem Tage einer besseren Zukunft näher rücke, weil jeder Tag die Nothwendigkeit einer neuen Ordnung stärker hervorhebt.
>
> Dr. Melzer in Laibach:
> Gedanken für eine künftige Medizin.

Der Verfasser wünscht, daß die in dieser Schrift ausgesprochenen Grundsätze von dreierlei Seiten nicht nur gelesen, sondern auch berücksichtigt werden, und zwar erstens von Seiten der Aerzte. Zwar ist nicht anzunehmen, daß der Inhalt bei der Majorität derselben Anerkennung oder gar Unterstützung finden werde, da der Autoritätsglauben und die sichere Ueberzeugung von der Wahrheit dessen, was man reine ärztliche Erfahrung genannt hat, noch immer den vorherrschenden Bestimmungsgrund für die Ansichten und für die Handlungsweise der Einzelnen bildet, und gerade dieser Standpunkt hier hauptsächlich angegriffen wird. Ich hoffe nicht, daß man mir den Vorwurf machen wird, ich wolle die medizinische Wissenschaft herabsetzen, wenn ich einige ihrer Blößen aufdecke; im Gegentheil, ich habe einen viel höheren Begriff von dem, was die Medizin leisten könnte und leisten sollte; ich meine, sie sollte, statt ein besonderes Gewerbe zum Kuriren von Kranken zu seyn, zu einer Anstalt für das Gemeinwohl, zu einem Segen für die Menschheit werden, und

auch das Publikum sollte nach und nach einsehen, was es von der Medizin zu erwarten und zu fordern berechtigt ist. Wenn auch nicht Viele mit dem Nachfolgenden im Ganzen einverstanden seyn werden, so werden es doch Wenige seyn, welche mir nicht in irgend einem Punkte Recht geben werden; denn es läßt sich nun einmal nicht mehr läugnen, daß eine allgemeine Unzufriedenheit mit den bestehenden Verhältnissen vorhanden ist, wenn dieselbe sich bei den Einzelnen auch auf sehr verschiedene Punkte beziehen mag. Doch werden sich in Zukunft hauptsächlich zweierlei Parteien immer schärfer von einander absondern, wenn sie auch jetzt noch durch eine Art von faulem Frieden mit einander verbunden seyn mögen. Es sind einestheils die Anhänger der Autoritäten, des Glaubens, die, wenn sie auch in der Theorie der wissenschaftlichen Forschung und der Kritik ihr Recht einräumen, doch bei der Hauptsache, dem Heilungsgeschäft, nur die sogenannte reine Erfahrung gelten lassen wollen und jeden wissenschaftlichen Beweis für unnöthig und die Forderung desselben für ideale Schwärmerei und sogar für gefährlich halten; auf der andern Seite diejenigen, welche die Heilkunst zu dem Rang einer Naturwissenschaft erhoben sehen möchten, die für das ärztliche Handeln vor Allem Beweise und Gründe verlangen, die, mit Einem Wort, endlich einmal nicht mehr glauben, sondern wissen wollen. Ich denke, daß die Zukunft den Letzteren gehört.

Die zweite Seite, von welcher der Verfasser wünscht, daß die Vorschläge für eine Reform des Gesundheitswesens nicht ganz unbeachtet bleiben möchten, sind die Politiker und Staatsmänner. Der ärztliche Stand allein könnte schon deßwegen, weil die Anhänger der Reform immer in der Minorität sind, nicht viel ausrichten; aber auch wenn sie die Majorität bildeten, würden sie ohne die Theilnahme des Staats auf zu viele Hindernisse stoßen. Die Medizin befindet sich in dem glücklichen Falle, daß ihre modernen Bestrebungen und Vorschläge für alle politischen Parteien, heißen sie absolutistische, aristokratische, constitutionelle oder demokratische, gleiches Interesse haben, und daß keine Staatsform der Verwirklichung ihrer Ideen hinderlich ist. Ein gesunder, kräftiger Körper ist die Grund-

bedingung fast eines jeden höheren Strebens, welches Ausdauer und Energie verlangt; ohne diese wird auch der kühnste Geist, das reinste Streben aufgehalten, behindert und gelähmt. Kein Staat kann in die Länge gesund bleiben, wenn er nur über eine siechе, entnervte Bevölkerung zu gebieten hat. Aber erst, wenn diejenigen, welche am Ruder des Staates stehen, die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit gewonnen haben, zur körperlichen Ausbildung und Vervollkommnung der Bevölkerung ernstliche Schritte zu thun, dann erst werden auch die Bemühungen des ärztlichen Standes zur Erreichung eines schöneren Zieles auf irgend einen Erfolg rechnen können. Daß es aber im tiefsten Interesse jeder Staatsverwaltung liegen muß, für das körperliche Wohlseyn der Bürger Sorge zu tragen, wird Niemand bezweifeln, der nur einmal ernstlich über diesen Punkt nachgedacht hat. Auch stehe ich mit dieser Ansicht schon längst nicht mehr allein. Außer mehreren Andern ist es hauptsächlich Professor H. E. Richter in Dresden, welcher seine Stimme am lautesten für eine durchgreifende Reform des Gesundheitswesens erhoben hat. Er sagt (Blutarmuth und Bleichsucht pag. 92): „dann wird die Stellung der Aerzte im Staat und damit die Beziehung der ärztlichen Wissenschaft zum Volkswohl eine ganz andere, fruchtreifere werden, als jetzt. Dann werden Regierungen und Volksvertreter zu ihren bisherigen politischen und Rechtsaufgaben auch die naturwissenschaftlich-ärztliche hinzuziehen und die materielle menschliche Existenz auf dem Wege der Gesetzgebung und Verwaltung in ausgedehnterem Maße zu fördern anfangen. Einer solchen Zeit vorzuarbeiten und ihr Hereintreten in die Wirren der Gegenwart anzubahnen, die gute Saat der Zukunft in das wild aufgelockerte Erdreich der jetzigen Tage zu bergen, ist die Aufgabe eines Jeden, dem das Wohl seiner Mitbürger am Herzen liegt, — ist insbesondere in den angedeuteten Beziehungen die Aufgabe der neuen wissenschaftlichen Heilkunde, sobald sie sich ihres Berufs klar bewußt wird. Denn die Heilkunde verjüngt sich heutzutage durch Naturwissenschaft und Volksvernunft, um dereinst eine neue, höhere Stellung zu dem gesammten Staatsleben einzunehmen."

Endlich wünscht der Verfasser drittens, daß die in dieser Schrift angedeuteten Ideen von den Gebildeten und Einsichtsvollen jeden Standes im Volk einiger Aufmerksamkeit für würdig gehalten werden möchten, und dieser Wunsch bedarf wohl am meisten einer besondern Rechtfertigung; denn die meisten Aerzte halten es noch immer für verwegene Profanation, wenn man medizinische Fragen vor dem Publikum bespricht oder wenn man demselben sogar die Blößen der Heilkunst zeigt. Aber die Zeit ist unwiederbringlich verloren, wo irgend eine Wissenschaft das ausschließliche Eigenthum einer gewissen Kaste bleiben kann. Die Philosophie ist schon längst eine öffentliche Wissenschaft geworden und Jeder macht sich jetzt sein Dogma selbst; sogar die stolze Jurisprudenz hat die Thüren ihrer so lang verschlossenen Tempel geöffnet und ladet das Volk nicht nur ein, ihre Wirksamkeit zu schauen, sondern gestattet ihm sogar selbst Theilnahme an den Geschäften.

Aber auch die exakten Wissenschaften, die Naturwissenschaften, sind in ihren Resultaten längst Eigenthum eines jeden Gebildeten geworden, und selbst der König der Chemie, Liebig, hat es nicht verschmäht, die Resultate seiner geistreichen Forschungen dem Publikum vorzulegen; und ist etwa die Chemie darum weniger Wissenschaft geblieben, weil jetzt jeder Gebildete weiß, daß die Theorie vom Stein der Weisen eine Chimäre, daß die Lehre von den vier Elementen falsch ist, und daß es deren gegen 60 gibt; weil er einige Einsicht in die Naturgesetze bekommen hat, nach denen sich die belebte und unbelebte Natur richtet, so daß Jeder, der dem gebildeten Laien die alten Irrthümer als Wahrheit vortragen wollte, jetzt von demselben ausgelacht würde und widerlegt werden könnte? Deßwegen werden aber die Laien noch keine chemischen Probleme lösen und keine Analysen machen, und die Chemie eine ebenso ernste Wissenschaft bleiben, als vorher. Auch die Medizin muß von dem delphischen Dreifuß herabsteigen, sich in die Karten sehen und gefallen lassen, daß man sie um Beweise und Gründe fragt, und erst dann wird sie ihren eigentlichen Zweck erreicht haben, wenn sie nicht mehr ein besonderes Gewerbe zur Habhaftwerdung der meisten zah-

lungsfähigen Kranken, sondern eine öffentliche Anstalt für das Volkswohl seyn wird, wenn ihre wahren Grundsätze und Anforderungen in das Volksleben und in die Staatsverwaltung übergegangen seyn werden. Aber gerade die neuere Richtung der Medizin hat bis jetzt noch am wenigsten versucht, den Weg der öffentlichen Belehrung einzuschlagen, während von jeher alle Auswüchse der Medizin, Aberglauben, Betrug und Charlatanerie, Propaganda unter dem Laienpublikum gemacht haben, und jetzt noch die Reste aller möglichen früheren, jetzt als falsch erkannten Lehren und Systeme unter dem gebildeten und ungebildeten Laienpublikum in wunderlicher Verwirrung umherspuken. Es wird wenig Aerzte geben, die in ihrem Wirken nicht schon durch die eingewurzelten Vorurtheile früherer Systeme, durch dunkle Ideen aus der Lehre von den Schärfen, von der Gährung, der Entzündungstheorie, der Brownschen Sthenie und Asthenie, allen möglichen homöopathischen, hydropathischen Grillen bei ihren Patienten gestört wurden,*) bei welchen diese Lehren nun eine noch viel größere Confusion anrichten, als früher unter der medizinischen Welt. Warum sollte man also einen Versuch, diese verworrenen Begriffe beim Publikum zu läutern, verdammen? Wir werden deßwegen noch nicht unsere Wirksamkeit an die Laien abtreten, aber uns selbst den Weg, etwas Gutes zu wirken, ebnen. Und gerade jetzt, wo immer noch die Charlatanerie in allen Gestalten auf den Geldbeutel der kranken Menschheit Jagd

*) Bricheteau: Les malades eux-mêmes poussent les médecins dans une mauvaise voie, les font devier de la route tracée par les maitres de l'art, par leur désir de guérir promptement et leur ardeur sans égale pour les médicaments. De plus, il faut bien le dire, quolque ce soit une triste vérité, il est plus facile à un praticien de saigner, de purger un malade, d'après un rapide examen du pouls de la langue etc., de préscrire soit des emplâtres soit des frictions, voire même des poudres, des potions et des piluies sur l'indication de quelques symptomes, que d'observer chaque jour attentivement les phénomènes successifs des maladies, d'en discuter la valeur, de s'arrêter devant un mouvement critique, nonobstant les observations du malade et de ceux qui l'entourent. (Malgaigne: Revue med. chir. Nov. 1848. pag. 262.)

macht und sogar das Teufelsaustreiben wieder an die Reihe kommt, möchte es an der Zeit seyn, auszusprechen, welches der Zweck und die Hoffnungen der neueren Richtung der Heilkunst sind, die man so oft mit dem Beinamen der skeptischen und negativen, des Nihilismus und Pessimismus, zu verdächtigen sucht. Wenn aber einmal das Volk für die Grundsätze einer allgemeinen und öffentlichen Gesundheitspflege empfänglich werden soll, so muß der Wahn zerstört werden, als ob es der Heilkunst möglich wäre, die Folgen vernachläßigter körperlicher Erziehung, Verweichlichung und Verzärtelung, Unsauberkeit und Unmäßigkeit, Dummheit und Rohheit, durch einige gelehrte Rezepte wegzuzaubern. Die hergebrachte Therapie ist eine Lotterie, in der neben einer ungeheuren Anzahl von Nieten wohl einige Treffer seyn mögen, die aber gerade, wie die Gewinnste in der Lotterie, gegen die Verluste die verschwindend kleine Minderheit bilden. Ebenso aber, wie der Mensch, so lang er glaubt, durch das leichte Lotteriespiel reich werden zu können, ohne sich anstrengen und arbeiten zu müssen, nie zu einem geordneten Leben kommt, so werden auch diejenigen, die in dem Wahn leben, durch einige geheimnißvolle Mixturen Gesundheit und Kraft erlangen zu können, sich nicht zu einem vernünftigen und naturgemäßen Leben entschließen, bis man ihnen zeigt, daß jener Wahn ein falscher war. Aber immer noch will das Publikum vom Arzte nichts, als Rezepte, und derjenige, der versucht, die Menschen durch seine Rathschläge zu einer vernünftigen Lebensart zu bekehren, macht dieselben Geschäfte, die ein Advokat machen würde, der den Leuten das Prozessiren als Thorheit ausreden wollte. Wenn das Wirken der Aerzte wirklich ein segensreiches werden soll, so ist es nöthig, daß auch das Publikum den Glauben an medizinische Wunder vollständig aufgibt, daß es zu der Ueberzeugung kommt, daß auch in der menschlichen Natur Alles natürlich zugeht, daß der ganze menschliche Organismus auf unabänderlichen Gesetzen beruht, welche nie und unter keinen Umständen umgestoßen werden können.

Daß nicht nur in dem heutigen Kampfe der verschiedenen medizinischen Schulen, sondern von jeher die Anhänger der Autoritäten

und des Wunderbaren und die Anhänger der Naturforschung mit einander gerungen haben, daß es aber der schönste Zweck der Wissenschaft seyn muß, Gesetze zu ermitteln, einen Kreis von Erscheinungen nach dem andern aus dem Gebiet des Unbegreiflichen, Wunderbaren in das des Gesetzes zu versetzen und eben dadurch eine wahrhaft göttliche Ordnung in der Natur nachzuweisen, dieß zeigt uns am besten ein kurzer Blick auf die unparteiischste und sicherste Richterin, die Geschichte. Es wird sich zeigen, daß überall, wo Gesittung, Wissenschaft und Bildung zu unterliegen drohte, auch in der Heilkunst Wundersucht, Aberglauben und Charlatanerie ihr blödsinniges Haupt kecker erhoben, und mit der Rückkehr wahrer Kultur auch in der Medizin nüchterne Untersuchung, besonnene Kritik und fleißige Forschung zurückkehrte, neue Gesetze, neue Wahrheiten entdeckt wurden, während die andere Richtung, die der Wunder und des Aberglaubens, höchstens einige neue, abgeschmackte, unbrauchbare und unwissenschaftliche Zusammensetzungen von Wundermitteln hervorbrachte, die nach kurzer Täuschung wieder der Vergessenheit anheimfielen.

II.

Historische Skizze der Medizin.*)

Die Weltgeschichte ist das Weltgericht.

Die ersten Anfänge der Heilkunst mochten ungefähr beschaffen seyn, wie sie noch jetzt bei den Wilden ist; genauere Nachrichten davon hat man erst, als sich die Priester, Zauberer und andere Wundermänner damit beschäftigten. Viele der noch jetzt gebräuchlichen Arzneimittel waren schon zu den ältesten Zeiten bekannt, und man benützte sie außer zu Heilzwecken auch zu Liebes- und Zaubertränken. In Orpheus' Argonautenfahrt kommt eine Beschreibung des Gartens der Hekate**) vor, wo man eine Menge jetzt noch bekannter Arzneimittel findet, z. B. Solanum, Salvia, Cyclamen, Paeonia, Anemone, Crocus, Ferula, Akonit, Atropa etc. Wo im grauen Alterthum von Medizin die Rede ist, da ist sie mit dem

---

*) Curt Sprengel, Geschichte der Arzneiwissenschaft. — Galen. et Hippocr. Opp. ed. Kühn. — Plato's Werke, übers. von Schleiermacher. — Hecker, die Heilkunst auf ihrem Wege zur Gewißheit.

**) Ἐν δε ποαι ῥιζησι κατηρεφεες χθαμαλησιν
Ἀσφοδελος, κλυμενος τε και ἐυωδης ἀδιαντος
Και θρυον ἠδε κυπειρον, ἀριςερεωντ' ἀνεμωνη
Ὀρμινον τε και εἰρυσιμον κυκλαμις τ' ἰοειδης
Στοιχας, Παιονιη τέ, πολυκνημον τε κατερνες
Μανδραγορης, πολιον τ' ἐπι δε ψαφαρον δικταμνον
Εὐοδμος τε κροκος, και καρδαμον ἐν δάρα κημος
Σμιλαξ ἠδε χαμαιμηλον, μηκων τε μελαινα
Ἀλκεη, πανακης, και καρπασον, ἠδ' ἀκονιτον
Αλλα τε δηληεντα κατα χθονα πολλα πεφυκει.

C. Sprengel.

Götzendienst, der Religion, der Wahrsagerei und dem Aberglauben eng verbunden; bei den Egyptern hing sie mit dem Isis- und Osirisdienst zusammen, bei den Juden waren die Leviten zugleich Aerzte, und außer ihnen beschäftigte sich Niemand mit der Kur der Krankheiten. Auch bei den ältesten Griechen waren zuerst die Wahrsager im Besitz der Medizin, und alle diese Leute und ihre Nachfolger hielten darauf, daß die Begriffe des Volks über Entstehung und Heilung der Krankheiten nie gereinigt und aufgeklärt wurden, sondern daß immer ein mystischer Vorhang den spähenden Blick der Neugierigen in das Allerheiligste ihrer Kunst aufhielt. Sie heilten die Krankheiten durch natürliche Mittel, oder dieselben heilten von selbst; aber dem rohen Haufen schien die Genesung durch Zauberformeln, Gesänge u. s. w. bewirkt zu werden.

Zu welcher Zeit die Verehrung des Aeskulap (1250 a. C. ?) als medizinischer Gottheit angefangen, ist nicht genau zu bestimmen. Man glaubte, daß man allenthalben, wo das Andenken eines solchen wohlthätigen Genius gefeiert werde, auch einen Theil der fortdauernden Wirksamkeit desselben erwarten könne; daher wallfahrteten Kranke und Verwundete zu diesen heiligen Orten und genasen entweder durch zufällige Veranlassung, vermöge der Zerstreuung und Veränderung, die die Reise hervorbrachte, oder es wirkte die gesunde Lage der Orte, wo die Tempel angebracht waren, oder auch das bloße Vertrauen und die durch mystische Gebräuche erhöhte Einbildungskraft so mächtig, daß sie dadurch ihre Gesundheit wieder erlangten. Die meisten dergleichen Tempel waren in der Nähe gesunder Quellen angelegt, wo dann die Bäder die Hauptrolle bei der Kur spielten. Ein solches Bad war immer mit Reibungen und allerlei Manipulationen verbunden. In Pergamus, wo der berühmteste Tempel des Aeskulap war, wurden die Xystra oder Striegeln, womit man sich nach dem Bade reiben ließ, erfunden. (Martial lib. 14. cap. 15.) Nach der Genesung ließ man häufig die Glieder, die krank gewesen waren, aus Gold, Silber, Elfenbein ꝛc. arbeiten. Dieß waren die sogenannten Anathemata, die sehr häufig in den Tempeln aufbewahrt wurden; an andern Orten grub man die Namen

der Kranken, ihre Krankheiten und die Heilmittel in metallene Tafeln, tabulae votivae. (Pausanias lib. 2. 2. 27). Man glaubte auch durch Opfer die Götter, die die Krankheiten geschickt haben sollten, versöhnen zu können; die kranken Glieder wurden wohl auch vor der Heilung als Opfer in den Tempeln aufgestellt. *)

Die Nachkommen des Aeskulap bewohnten die Insel Kos, ihre Kenntnisse vererbten sich, und die Familie machte eine eigene Kaste aus, die durch einen Eidschwur verbunden war, die Mysterien geheim zu halten. Auch die späteren Aerzte aus der alexandrinischen Schule beriefen sich noch immer auf jene Einrichtung, um ihren abergläubischen Mitteln durch die Verpflichtung des heiligen Schweigens mehr Ansehen zu geben. Auch bei den ältesten Römern waren die Augurn und Haruspizes die ersten Aerzte, und bei Volkskrankheiten befragte man die Orakel, namentlich das sibyllinische.

Die ersten Spuren wissenschaftlicher Kultur überhaupt und also auch einer wissenschaftlichen Bearbeitung der Medizin sind in Griechenland zu suchen. Die Griechen verbanden den Unterricht in den Wissenschaften mit ihren gymnastischen Spielen; erst wenn der Körper des Jünglings durch diese Uebungen die nöthige Festigkeit erlangt hatte, ward er in das öffentliche Leben eingeführt. Wie sehr mußten die Künste und Wissenschaften dabei gewinnen, wenn sie nicht von siechen, kränkelnden, durch einseitige Bildung verschrobenen Menschen,

---

*) Die Mutter Gottes zu Kevlaar
Trägt heut' ihr bestes Kleid,
Heut' hat sie viel zu schaffen,
Es kommen viel kranke Leut'.

Die kranken Leute bringen
Ihr dar als Opferspend'
Aus Wachs gebildete Glieder,
Viel wächserne Füß' und Händ'.

Und wer eine Wachshand opfert,
Dem heilt an der Hand die Wund',
Und wer einen Wachsfuß opfert,
Dem wird der Fuß gesund.

(Heine.)

sondern von rüstigen, gesunden, blühenden Männern geübt wurden, deren Athletenkörper auch dem Geist eine auffallende Stärke verleihen mußten? Die Kampfschulen der Griechen hatten einen unmittelbaren Einfluß auf die Medizin, weil die Gymnastik am meisten zur Erhaltung einer kräftigen Constitution beitrug und dieses bei den Alten wichtiger war, als die Wiederherstellung von Kranken. Sowohl die Aufseher über die Gymnasien, als auch die Handlanger (ἀλειφθης Einreiber) führten den Namen von Aerzten, weil sie alle Arten leichter Schäden zu behandeln pflegten. Der eigentliche Grund zur wissenschaftlichen Bearbeitung der Medizin wurde von den Philosophen gelegt.*) Doch war es nicht sowohl die Herstellung von Krankheiten, womit sich die Aerzte der Gymnasien beschäftigten, als die Erziehung und Heranbildung eines gesunden und vollkommenen Körpers. Die Turnkunst, das heißt die Herstellung und Ausbildung eines vollkommenen Körpers, wurde sogar von vielen für höher geachtet, als die Heilung von Krankheiten. „Nach der Wahrheit ist die Sophistik um so viel schöner als die Redekunst, wie die Gesetzgebung schöner als die Rechtspflege und die Turnkunst schöner als die Heilkunst." (Plato Gorg. übersetzt von Schleiermacher, p. 155.)

Eine genaue Beobachtung des Körpers und seiner Funktionen wurde schon dadurch in den Gymnasien befördert, daß die Uebungen in der Regel nackt getrieben wurden, daher sagt Plato: „Viele haben den Anschein, sich dem Leibe nach ganz wohlzubefinden, denen nicht leicht jemand abmerken würde, daß sie sich nicht ganz wohlbefinden, außer ein Arzt oder ein Turnverständiger." (Gorg. 53.) Ueberall ist der Hauptzweck, den Körper durch methodische Ausbildung so stark und gesund zu machen, daß er nicht krank wird. „Dieselbigen, die durch Musik (d. h. musische Bildung im Allgemeinen) dahin kommen, die Rechtspflege möglichst zu entbehren,

*) Primoque medendi scientia sapientiae pars habebatur, ut et morborum curatio et rerum naturae contemplatio sub iisdem auctoribus nota sit. (Celsus. Praefatio. 2.)

werden auch durch den richtigen Gebrauch der Gymnastik dahin kommen, die Heilkunst zu entbehren." (Plat. Republ. 265.) Ja man hielt es sogar für eine Art von Schande, krank zu seyn: „Kennst du wohl ein sichereres Zeichen schlechter und verwerflicher Sitten in einer Stadt, als wenn darin kunstgeübte Aerzte und Richter nicht nur von schlechten Leuten und Handarbeitern gebraucht werden, sondern auch von denen, die das Ansehen haben wollen, auf edlere Weise gebildet zu seyn?" (Plat. Repnbl. 197.) Gewiß ist auch nie und nirgends die Erziehung und harmonische Ausbildung des Körpers in dieser Vollkommenheit getrieben worden, als zur Zeit der Blüthe griechischer Bildung und Humanität. Man muß diese Erziehung aber streng unterscheiden von der eigentlichen athletischen, welche blos den Zweck hatte, die Muskelkraft einseitig und auf Kosten aller andern Anlagen auf das Maximum zu erhöhen. Diese Athleten hatten auch bei weitem nicht die feste Gesundheit, wie die in den Gymnasien erzogenen Jünglinge: „Siehst du nicht, daß diese Kämpfer vom Handwerk ihr Leben verschlafen, und sobald sie nur im mindesten von der ihnen festgesetzten Lebensweise abweichen, schwer und heftig erkranken?" (Plat. Republ.)

Eine herrliche Beschreibung dieser gymnastisch gebildeten Körper der alten Griechen finden wir bei Lucian, der den Solon zum Scythen Anacharsis sprechen läßt: „Gegenüber den im Schatten verkommenen weißen Barbarenkörpern mit träger Wohlbeleibtheit oder blasser Magerkeit zitternd und weichlich zerfließend und schlotternd, sind die hellenischen röthlich und von der Sonne ins Braune gefärbt, mannhaft von Ansehen, und zeigen die Fülle des Belebten, Warmen, Männlichen, sie genießen der besten Gesundheit, und sind weder steif noch dürr, noch von belastender Fülle, sondern ebenmäßig gebildet, denn das Unnütze und Uebermäßige ist durch den Schweiß ausgetrieben, was aber Kraft und Spannung gewährt, behalten sie unvermischt mit schlechtem Stoffe zurück und bewahren es kräftig; hievon ist Gesundheit nothwendige Folge und langes Aushalten im Arbeiten; nicht sobald wird ein Solcher in Schweiß gerathen und selten wird man ihn ermatten und nur langsam altern

sehen. Wollen seine Kräfte nachlassen, so strömt jene stärkende Lebenswärme, welche im Innern bereitet ist, alsbald herzu, tränkt mit neuer Kraft die Glieder, und macht sie beinahe unbesiegbar; denn vielfach sich vorher abmühen und durcharbeiten erzeugt keine Erschöpfung, sondern Vermehrung der Kraft. Du scheinst mir, mein Anacharsis, überhaupt eine Vorstellung von der Kraft zu haben, als ob sie etwas irgend einer Flüssigkeit Aehnliches wäre, und fürchtest nun, sie möchte unter den Anstrengungen nach und nach verschwinden, und den Körper leer und trocken lassen. Dem ist nicht so. Je mehr die Kraft erschöpft wird durch harmonische Anstrengung, desto reichlicher strömt sie von innen zu, wie dort in dem Mythus der Hydra anstatt eines abgehauenen Kopfes immer zwei neue emporwuchsen; bleibt sie aber unberührt und unangestrengt, und hat sie keinen zureichenden Vorrath sich erarbeitet, so werden ihr die ungewohnten Anstrengungen verderblich und zehren sie auf."

Wirklich bewunderungswürdig ist es, wie man damals schon bei der Erziehung und den Uebungen, alle Einseitigkeit und den so leicht sich einschleichenden Schlendrian vermeidend, Jeden nach seiner Individualität behandelte, wie wir es aus den Beschreibungen von Galen und Hippokrates ersehen können. Diese Verschiedenheit der Behandlung erstreckte sich bis auf die den Uebungen vorangehenden Oeleinreibungen, welche je nach der Constitution und dem Alter des Einzureibenden und je nach dem Zweck, den man dabei erreichen wollte, aufs Verschiedenartigste modificirt wurden. *) Ebenso sorgfältig wurde individualisirt in Beziehung auf die Uebungen selbst. Die gleiche Arbeit, die gleiche Uebung, welche für den einen

*) Neque enim fricetur hujus pueri corpus ut induretur . . . At procedente tempore, quando jam nobis sit adoleseens, tum vero duriore frictione utemur . . . Varium autem fieri manuum tum injectum tum circumactum velim, quo videlicet universae musculorum fibrae omni ex parte fricentur. Quae namque continuae et vehementes frictiones sunt, hae exercitationis, quam praeparatoriam vocant, sunt propriae, quae vero non continuae nec vehementes, apotherapiae. (Galen. de valetud. tuend. 92. 177. 308.)

eine wirkliche Anstrengung ist, ist dieß für den andern nicht, daher müssen die Uebungen je nach dem Alter und Kräfteverhältniß verschieden seyn. *) Nach den Uebungen wurde der mit Oel, Staub und Schweiß bedeckte Körper im kalten Bade erfrischt und die Regeln, die man dabei befolgte, könnten heutzutage nicht schöner und besser gegeben werden. Schon damals galt die dem kalten Bade folgende Röthung oder Erblassung der allgemeinen Bedeckungen als Zeichen, ob das Bad zu lang gedauert habe oder nicht. **) Auch auf die Uebung und Ausbildung der Athmungsorgane wurde Rücksicht genommen, und es gab genaue Regeln in Beziehung auf das Anhalten des Athems während der Uebungen, ja es war sogar schimpflich, in öffentlicher Gesellschaft zu husten, sich zu räuspern oder auszuspucken; tiefe Respiration und zeitweises Anhalten des Athems wurde als Uebungsmittel empfohlen. ***) Kommt nun zu diesem Allem (der Weg zum Essen geht durch's Bad †) eine einfache kräftige Diät, so sind wohl damit alle Bedingungen gegeben, damit der Körper den höchsten Grad von Gesundheit erlangen kann, aber auch Krankheiten wurden durch die methodische Anwendung

*) Ac mihi quidem non quivis motus exercitatio videtur, sed tantum, si quis vehementior est, quoniam fieri potest, ut idem motus sit alteri exercitatio, alteri non sit. Terminus igitur vehementiae est anhelitus alteratio; quando in quibus motibus nulla est anhelitus alteratio, hos nondum exercitationes vocamus etc. (l. c. 85.)

**) Esto vero, qui frigida utetur, juvenis animo tum praesente tum plane hilari. In frigidam descendat non tamen cunctanter, sed celeriter, vel etiam semel totus insiliat. Ipsum vero immorandi tempus hic quoque a quotidiana ipsius experientia est conjectandum. Nam si egressus frigidam coloratior ex frictione cito redditur, mediocriter moratum indicat; sin et tardius ei color redeat, et decolor diutius maneat, plus aequo moratum doceat. (l. c. 159.)

***) Ad quod sane opus spiritus quoque cohibitio non parum conducere mihi videtur, quippe qui undique compulsus in angustos se recipere meatus cogitur; quin etiam inter ipsam exercitationem spiritus cohibitionem interponunt optimi gymnastae. (l. c. 178.)

†) Labores cibos praecedant. (Hippocrates.)

obiger Vorschriften geheilt. *) Obgleich die alten griechischen Weisen nur sehr dunkle Begriffe von Anatomie, Physiologie und Pathologie hatten, so wußten sie doch, daß die meisten Krankheiten in Störungen der Verdauungs-, Athmungs- und Hautfunktion ihren Grund haben, und erzielten durch die Herstellung und Ausbildung jener Funktionen bessere Resultate, als wir mit all' unsern gelehrten Rezepten, und heute noch passen Platon's Worte ebenso gut wie damals auf das betrogene arzneisüchtige Menschengeschlecht: „Solche Kranke, die aus Unmäßigkeit und Faulheit keine Lust haben, von ihrer schädlichen Lebensweise abzulassen, richten durch alles Heilenlassen nichts aus, als daß sie ihre Krankheit immer bunter und größer machen, und immer hoffen, so oft ihnen einer ein neues Mittel anräth, durch dieses gesund zu werden; und den halten sie für ihren ärgsten Feind, der ihnen die Wahrheit sagt, daß, ehe sie nicht anfangen, anders zu leben, weder Arznei, noch Brennen, noch Schneiden, noch Besprechen, noch Amulete, noch irgend etwas dergleichen das Mindeste helfen könne." (Plat. Republ. 228.)

Doch gab es auch neben den gymnastischen Lehrern noch andere Aerzte, die sich medizinischer Mittel bedienten, und schon Plato spottet darüber, indem er sagt, dieser jetzigen die Krankheiten pflegenden und erziehenden Heilart hätten sich früher die Asklepiaden nicht bedient, ehe Herodikus sie aufbrachte, der es trotz seiner Krankheiten zu einem hohen Alter gebracht, „indem er sich den Tod recht lang gemacht hat, brachte ihn seine Kunst in einem schweren Sterben bis zu einem hohen Alter, ein schöner Lohn!" (Plat. Republ. 199.)

Mit Ausnahme der gymnastischen Erziehung im classischen Hellas war die Ausübung der Heilkunst meist in den Händen der Priester, bis die Philosophen aus der Pythagoreischen Schule sich derselben annahmen. So richtig und scharfsinnig aber Pythagoras in vielen Dingen dachte, so steckt doch seine medizinische Theorie noch

*) Quamplurimos enim ipsi ex iis quibus imbecilliores quaedam corporis partes erant, unde crebris in his urgebantur morbis unius gymnasticae ope restituimus. (i. c. 157.)

tief im Aberglauben. Ueberall sieht er Geister und Dämonen, die die Krankheiten hervorbringen und heilen, und deren Einfluß man durch Zauberei und magische Kunst bekämpfen muß.

Eine Hauptveränderung erlitt die Medizin durch die Lehren und Schulen des Hippokrates von Kos, wo sie von so manchen abergläubischen Gaukeleien gereinigt und auch größtentheils den Schulen der Philosophen entzogen wurde, durch deren Schultheorien, Spitzfindigkeiten und Spekulationen in einer übersinnlichen Welt sie auf so viele Abwege gerathen war. Er und seine Nachfolger führten sie wieder auf den Weg der Erfahrung zurück; auch will er nicht die Philosophie ausschließen, sondern nur die leeren Spekulationen außer dem Gebiete der Sinnenwelt; dagegen die wahre Philosophie in ihr Recht einsetzen, nämlich diejenige, die uns richtig beobachten, erfahren, denken und schließen lehrt. — Hippokrates sprach zuerst den Satz aus: Die Natur ist es, die die Krankheiten heilt. — Er richtete in seiner Pathologie seine Aufmerksamkeit hauptsächlich auf entfernte Ursachen, Luft, Winde, epidemische Constitution, Lage der Wohnungen und Quellen. Von ihm ist die Lehre der Rohigkeit, der Kochung und der Krisen. Sein Hauptverdienst ist eine bewunderungswürdige Diätetik („die Wirkungen der diätetischen Mittel sind dauerhaft, die der Arzneimittel vorübergehend" Hipp.), die hitzigen Krankheiten beruhen nach ihm meist auf verdorbenen Säften, wobei er namentlich die sogenannte anfeuchtende Diät (Ptisanen) empfahl; er war überhaupt fast blos in den Nachlässen der Krankheit thätig, und in der Heftigkeit der Anfälle machte er blos den aufmerksamen Beobachter, so daß er von Andern getadelt wurde, daß er allzuoft unthätig gewesen und zuviel von der Naturkraft erwartet habe. (Galen. de venaes. adv. Erasistratum). Also schon damals konnte man den jetzt von den enthusiastischen Receptschreibern so oft gehörten Vorwurf vernehmen, man lasse die Kranken liegen, wenn man ihnen nicht immer mit Arzneimitteln zusetzt. In den Vorschriften zum Gebrauch eigentlicher Arzneimittel war er übrigens so empirisch und unbestimmt und diese Vorschriften sind so wenig vollständig auf seine

Nachfolger gekommen, daß jeder Unsinn der folgenden Zeiten in ihm einen Gewährsmann finden konnte und gefunden hat. Die roheste Empirie berief sich auf Hippokrates, weil er die Medizin an die Erfahrung verwiesen hatte, ohne die wesentlichen Erfordernisse hippokratischer Erfahrung zu ahnen; und heute noch ist es so.

Bei Aristoteles (384) finden wir die Lehre von den Elementen und Elementarqualitäten. Das Feuer ist trocken und warm, die Luft warm und feucht, die Erde kalt und trocken, das Wasser kalt und feucht. Seine Nachfolger waren meist Humoralpathologen, und leiteten fast alle Krankheiten von der Verderbniß der Säfte ab; die berühmtesten waren Erasistratus und Hierophilus, beide bedeutende Anatomen. Der Erstere verwarf vollständig den Aderlaß (Galen. de venaes. advers. Erasistratum), und ebenso die Purganzen, weil dadurch allezeit die Säfte verdorben würden. (Galen. de facultat. medic. purg.) Beide empfahlen Mäßigkeit, Bäder, Klystiere, Brechmittel, Friktionen und Bewegung; sie tadelten die Thorheit der Aerzte, die aus allen drei Reichen Arzneimittel zusammensuchten, und behaupteten, daß man mit den obigen einfachen Mitteln weiter komme, als mit der Masse zusammengesetzter Arzneien.

Erst nach diesen entstand die eigentliche empirische Schule. (250 a. C.) Man hatte seit der Ausbreitung des Handels durch die Ptolomäer eine solche Menge neuer Arzneimittel kennen gelernt, daß viele Aerzte sich mit nichts anderem beschäftigten, als mit Arzneiversuchen und Compositionen. Unter diesen Empirikern gab es schon eine Art von Homöopathen, die den Grundsatz des Uebergangs zu dem Aehnlichen hatten. *) Er bestand darin, daß man aus ähnlichen in die Sinne fallenden Erscheinungen bei Krankheiten auf die Nothwendigkeit von Heilmitteln, die ähnliche Erscheinungen darboten, schloß. (Galen. de opt. secta.)

Asklepiades (100 a. C.) behauptete, daß wer die Arzneikunst recht verstehe, nie krank werden müsse, und er selbst war auch nie krank. Den Gebrauch der angreifenden Arzneimittel, die durch

*) Ἡ τῶν ὁμοίων μεταβασις.

die Empiriker so häufig verordnet wurden, verwarf er, und empfahl dagegen hauptsächlich diätetische Mittel, auch verordnete er sehr häufig kalte Bäder und kaltes Wasser innerlich genommen. Berühmt wurde später die Kur des Antonius Musa, der den Kaiser Augustus durch kalte Bäder und Wassertrinken heilte, und noch größeren Ruhm erwarb sich durch seine Wasserkuren Charmis aus Massilien.

Nach dieser Zeit bestand die Medizin lange blos in unnützen Spitzfindigkeiten und leeren Zänkereien, bis Claudius Galenus (150 p. C.) wieder einen bessern Weg betrat. Er suchte Plato's, Aristoteles' und Hippokrates' Dogmen mit einander in Einklang zu bringen und wir finden bei ihm die Grundlage des ersten theoretischen Systems der Heilkunde. Auch er hat die Lehre von den vier Elementen und den Elementarqualitäten, mit welchen die vier Cardinalsäfte des Körpers harmoniren. Im Blut sind sie gleichmäßig gemischt, im Schleim ist das Wasser, in der gelben Galle das Feuer, in der schwarzen Galle die Erde vorherrschend. Gesundheit ist die richtige Mischung der Elemente, in der Krankheit ist dieses Gleichgewicht gestört. In Folge dieses Mißverhältnisses befinden sich die Säfte in zu sehr erhitztem, gekältetem, gefeuchtetem oder getrocknetem Zustand; durch Verderbniß der Säfte und durch Stockung entstehen die Fieber. Auf den ihnen innewohnenden Grundeigenschaften beruht auch die Wirksamkeit der Arzneien, auch sie sind heiß, kalt, feucht oder trocken, und eine jede Qualität besitzt vier Grade der Wirkung. Die Hebung der Krankheit beruht auf Ersatz der fehlenden Qualität durch Uebertragung, oder in einer Aufhebung der vorherrschenden durch Beraubung. Die Hauptkunst Galen's bestand in der Prognostik, in der Behandlung der hitzigen Krankheiten richtete er sich hauptsächlich nach Hippokrates. Nach Galen schien das Licht der Wissenschaft zu erlöschen, und es entstand eine Jahrhunderte lange Finsterniß. Schon im ersten Jahrhundert unserer Zeitrechnung war die Wissenschaft der Kabbalah entstanden, ein Gewebe morgenländischen, philosophischen, mönchischen und jüdischen Unsinns, die in der Folge zur Schande des

menschlichen Verstandes alle andern Wissenschaften verschlang, und mit der Medizin aufs innigste verbunden wurde.

Durch die Folgen der Herrschaft einer geoffenbarten Religion, so wie durch die nothwendig gewordenen Symbole und Glaubensnormen, welche die sichtbare Kirche auf ihren Concilien annahm, welche jede Opposition mit zeitlicher und ewiger Verdammniß bestrafte, sank die menschliche Vernunft zur Unmündigkeit herab und wurde in den Fesseln der Knechtschaft erhalten. Die Ueberzeugung der christlichen Kirche, daß die Gabe, Wunder zu thun, noch fortdaure, gab der Arzneikunst wieder die Richtung, die sie in dem kindlichen Zeitalter des Menschengeschlechtes gehabt hatte (Wallfahrten, Reliquien, Exorzismen ꝛc.). Das Gebet, die Abziehung von aller Sinnlichkeit und die Annäherung zur Gottheit, wurden als die Mittel angesehen, wodurch sich die Dämonen überwältigen und die Krankheiten kuriren ließen. Beide Geschäfte, das Bannen der Teufel und die Heilung von Krankheiten, wurden für gleichbedeutend gehalten, und so sank unter den Christen nach und nach die Kunst Krankheiten zu heilen zu einem Prärogativ der Mönche herab. Schwere körperliche Leiden wurden nach biblischen Ideen für Strafen Gottes gehalten, und kein Arzt unterstand sich, sie zu behandeln, aus Furcht, der göttlichen Strafgerechtigkeit entgegenzuarbeiten. Während vieler Jahrhunderte geschah zur Vervollkommnung der Kunst nichts, als daß Galen's Grundsätze immer von neuem vorgetragen, und zuletzt nicht einmal mehr aus der Quelle geschöpft, sondern bis zur Unkenntlichkeit verunstaltet, von den Einen den Andern nachgebetet wurden, und daß immer neue Sammlungen abgeschmackter Rezepte erschienen und die ganze Wissenschaft nichts war, als abergläubische Empirie.

Die Grundidee des Galenischen Systems von den vier Elementen und Elementarqualitäten wurden später von den Alchymisten aufgegriffen, und es entstand daraus die Idee von der Verwandelbarkeit der Elementarkörper durch Entziehung oder Uebertragung von Elementarqualitäten, der Ursprung der Goldmacherei, und des Suchens nach dem Stein der Weisen, der jedes Metall in

Gold zu verwandeln vermöge; das Gold war das vollkommenste Metall, und stellte unter diesen den gesunden Menschen dar. Die Alchymisten hatten in ihren Arbeiten gewisse besondere Eigenschaften der Körper wahrgenommen, die den griechischen Philosophen unbekannt geblieben waren, und so hatte man den vier Elementen des Aristoteles drei neue hinzugefügt: Merkurius (Queckſilber), Schwefel und Salz. Anfangs glaubte man, diese bilden wirklich besondere Bestandtheile der Metalle und auch des menschlichen Körpers, allmählig aber gestalteten sie sich zu Elementarqualitäten, der Schwefel bedeutete die Brennbarkeit, das Salz die Feuerbeständigkeit und der Merkur die Flüchtigkeit der Körper. Die Idee, daß der Stein der Weisen auch gesund machende und verjüngende Eigenschaften besitze, entstand erst später aus der Vorstellung, daß der Lebensprozeß nichts anderes sey, als ein chemischer Prozeß.

Die Erben der übriggebliebenen Reste der Wissenschaft und namentlich griechischer Weisheit waren die Araber; aber die Schrecken, mit denen der Islam jeden bedrohte, der sich mit eigenen Untersuchungen beschäftigte, hinderten die Werke des Verstandes und Nachdenkens. Die Uebersetzungen der griechischen Werke bildeten die Grundlage der Kenntnisse der Araber. Ihre Gelehrsamkeit blühte hauptsächlich in Spanien, aber freie Untersuchungen, neue Entdeckungen darf man bei ihnen nicht suchen. Am meisten hat die Chemie und Pharmacie ihnen zu danken. Der berühmteste der arabischen Aerzte war Ebn Sina (Avicenna) geb. 973. Sein Kanon konnte nur in jener finstern Zeit berühmt werden. Er behauptet, der Arzt dürfe ebensowenig als der Priester die Vernunft anwenden, und folgte hauptsächlich Galen und Aristoteles und hat auch ihre Lehre von den Elementarqualitäten. Der letzte durch sein Werk über Arzneimittel berühmte arabische Arzt ist Ebn Baithar. Welchen wissenschaftlichen Werth die Arzneikunst damals hatte, kann man daraus ermessen, daß die wichtigsten und berühmtesten Arzneimittel der damaligen Zeit (Theriak, Mithridat) aus 60, 70 und mehr Ingredienzien bestanden. (Vergleiche Dr. Sontheimer, zusammengesetzte Heilmittel der Araber, Freiburg 1845.)

Lange waren die Wissenschaften nur noch in den Klöstern zu finden: so übten die Mönche auch die Arzneikunst als Werk der Barmherzigkeit, aber ebendamit vernachläßigten sie die wissenschaftliche Bearbeitung gänzlich. Doch waren sie noch die einzigen Erhalter der schwachen Ueberreste der Wissenschaft. Auch errichteten sie später besondere Schulen, so die salernitanische im 11. Jahrhundert, die später (im 13. Jahrhundert) durch den Kaiser Friedrich II. unterstützt wurde; dort kam auch zum erstenmal der Titel Doctor oder Magister vor. Seit den Kreuzzügen gab es zwar mehr Aerzte, die keine Mönche waren, aber auch der Aberglauben nahm zu, weil man im Orient die meiste Nahrung für den Hang zum Wunderbaren und Abenteuerlichen fand. In den medizinischen Schulen zu Paris, Montpellier, Bologna ꝛc. wurde im 13. Jahrhundert den Lehrern als Hauptpflicht geboten, nicht im Geringsten von den Lehren Galen's und Hippokrates' abzuweichen. Im 14. Jahrhundert schien die Vernunft wieder aufzuleben, und begann der Kampf gegen die eingewurzelten Vorurtheile. Die damaligen Aerzte traf namentlich der Spott und die Verachtung Franz Petrarca's,*) und eine Stelle in einem seiner Briefe**) harmonirt vollkommen mit dem, was auch heute noch die geheime Meinung manches ehrlichen Mannes ist, nämlich die, daß durch die Medizin im Allgemeinen mehr geschadet, als genützt werde, daß das leichtgläubige Volk meistens betrogen werde, und der Arzt nicht durch das Unglück Anderer sich bereichern solle.

*) Contra medicum quemdam invectivae.

**) Timeo, Deo res hominum spectante, impietatem hanc committere ut credulum vulgus circumveniam capitali fraude. Cui si notum esset, ut mihi, quam medicum seu quam nihil medicus aegro prosit et quam saepe multum obsit, minor et minus phalerata esset acies medicorum. Agant sane, quando et agentium impietas et patientium credulitas tanta est, abutantur simplicitate populorum, vitam polliceantur, et vitam perimant et luerentur. Mihi neminem fallere, aut necare propositum est. Nullius malo ditius fieri velim. Haec me causa ad alias artes quas innocentius exercerem, transtulit. (Petrarc. epist. Senil. lib. pag. 883.)

Die Buchdruckerkunst im 15. Jahrhundert trug das Meiste zum Wiederbeginn der Kultur der Wissenschaften bei, aber die Medizin wurde am spätesten von allen Wissenschaften von dem Lichte der Aufklärung erhellt. Die meisten Aerzte dieses Jahrhunderts blieben abergläubische Verehrer ihrer arabischen Idole, blinde Nachbeter ihrer Vorgänger und unwissende Empiriker.

Im 16. Jahrhundert wurde hauptsächlich die Anatomie von den besten Köpfen kultivirt. Es erschienen die Werke von Eustachius, Vesalius, Albinus, Ingrassias, Fallopia, Arantius, Varoli, Bauhin ꝛc. Auch fing man wieder an, die Werke von Galen und Hippokrates im Original zu studiren, und sie mit den neueren Entdeckungen und Grundsätzen zu vergleichen; doch war in der Praxis noch wenig Einfluß einer geläuterten Wissenschaft zu spüren. Die Empiriker verwarfen die einfachen hippokratischen Mittel gänzlich, und empfahlen statt dieser heftige mineralische Mittel und chemische Zubereitungen. In diesem Jahrhundert gaben die bösartigen Epidemien von pestartigem Charakter den Aerzten Gelegenheit, das Wesen und die Ursachen der Krankheiten zu studiren; aber die meisten Schriftsteller waren immer noch geneigt, die Ursachen schwerer und gefährlicher Krankheiten einer unmittelbaren Einwirkung Gottes zuzuschreiben; selbst A. Paré meint, der Zorn Gottes sey die einzige Ursache der Pest, und war nicht einmal vom Hexenglauben frei. (Oeuvres de Paré. Chap. 25. pag. 670.) Daher war auch das Gebet ein Hauptmittel gegen die Krankheiten. Bei der Behandlung waren die Hauptmittel die sogenannten Gegengifte Theriak und Mithridat; die Metalle haben nicht viel Glück gemacht, doch fing man an, auch einigen Werth auf Diätetik, Reinigung der Luft ꝛc. zu legen. Auch beschäftigte man sich viel mit der Beobachtung der kritischen Tage, der Untersuchung des Harns (Uromantie) und der Pulslehre.

Neben dem Emporkommen der Wissenschaft herrschte aber noch überall finsterer Aberglaube, und nicht nur von der katholischen Kirche aus wurde die Vernunft in allen Zweigen der Wissenschaft bekämpft, auch die Reformatoren steckten noch tief im Aberglauben.

So brachte Calvin den Arzt Serveto (1553) auf den Scheiterhaufen,*) weil er in seinem Buch über die dreifache Natur Gottes und über die Wiederherstellung des Christenthums Calvin und theilweise auch Luther angegriffen hatte. Luther selbst war so wenig frei von den Vorurtheilen seines Jahrhunderts, daß er die meisten Krankheiten vielmehr dem Teufel zuschrieb und auf die Aerzte zürnte, die dieselben von natürlichen Ursachen herleiten wollten. Ja er ging so weit, daß er ein zwölfjähriges krankes Kind in Dessau, welches sehr heißhungrig war, in die Mulde zu werfen rieth und sich nachher beschwerte, daß es nicht geschah. (Luther's sämmtliche Schriften. Theil 22, S. 1171. Halle 1743.) Gegen den Hexenglauben stritt mannhaft Joh. Wyerus und suchte die Hexen als Schwermüthige oder Wahnsinnige darzustellen. Selbst die größten Gelehrten waren noch der Astrologie zugethan; wer kennt nicht die Weissagungen des Nostradamus?

Gegen das Ende des 15. Jahrhunderts wurde Theophrastus Paracelsus geboren, der die neueren chemischen Ideen repräsentirte und damit begann, die Werke Galen's und Avicenna's öffentlich zu verbrennen, und voll Uebermuth ausrief: „Mir nach! Ich nicht Euch nach! Rhazes, Avicenna, Galen und Mesur! Mir nach! Ich nicht Euch nach, Ihr von Paris, Ihr von Montpellier, Ihr von Schwaben, Ihr von Meißen! Mir nach! Ich nicht Euch nach, du Araber, du Grieche, du Israelit! Mein ist die Monarchey!" Die Verachtung aller gelehrten und mit angestrengtem Fleiße erworbenen Kenntnisse und den Stolz auf unmittelbare Mittheilung aller Weisheit aus dem göttlichen Wesen hat Paracelsus mit allen älteren und neueren Fanatikern gemein. Die erste Bedingung für den Arzt, meint er, sey, die artem cabbalisticam zu erlernen. Das Galen'sche System erschütterte er, indem er die Lehre von den Elementarqualitäten angriff und die Krankheiten des Körpers hauptsächlich von den drei neuen Elementen,

*) Calvin schrieb an einen Freund: Jam enim constitutum habeo, si veniat, nunquam pati, ut salvus exeat. (Allwoerden, historia Serveti. Heimstaedt 1727.)

Schwefel, Salz und Merkur, herleitete. Der Vermittler aller vitalen und organischen Thätigkeit ist der Archäus, ein Dämon, der im Magen das Geschäft eines Alchymisten verrichtet. Er ist das Vorbild des Arztes, der ebenfalls mit dieser geistigen Substanz sich verstehen und sie unterstützen muß. Die Kabbalah leitete Paracelsus auch in der Kurmethode und in der Theorie der Arzneimittel. Da alle irdischen Körper ihr Urbild jenseits der Sterne haben und durch den Einfluß der Gestirne auch die Krankheiten hervorgebracht werden, so kommt es nur auf die Harmonie dieser Gestirne mit der Kabbalah an, wenn man die Krankheiten durch gewisse Mittel kuriren will. Das Gold ist aus diesen Gründen in allen Krankheiten spezifisch, wo das Herz leidet, weil es in der kabbalistischen Skala mit dem Herzen harmonirt, der liquor Alcahest mit der Leber ꝛc. So ist es auch mit den Pflanzen. Jedes Kraut ist ein irdischer Stern und jeder Arzt muß sein herbarium spirituale sidereum haben. Man schloß aus der Aehnlichkeit der Form der Pflanzen und Arzneimittel auf ihre Kräfte (Signaturen), was dem Aberglauben sehr willkommen war, weil es alles Nachdenken über die eigentliche Wirkung der Arzneien unnöthig machte. Die Paracelsus'schen Arzneimittel waren auch fast lauter Arkana, auch die Talismane brachte er mehr als je in Umlauf. Von seinen mineralischen Arzneimitteln wurde sehr viel Nachtheiliges erzählt; Erastus behauptete sogar, alle Patienten, welche seine Arkana gebraucht hätten, seyen binnen Jahresfrist gestorben; doch wurde seine Lehre von Anderen auch viel günstiger beurtheilt. Der Gedanke, die Metalle als Arzneimittel zu gebrauchen (die Galen'sche Medizin enthielt keine chemischen Arzneimittel, sondern bestand blos aus organischen Substanzen), entsprang aus der Lehre vom Stein der Weisen. Nachdem sich die Idee ausgebildet hatte, daß der Stein der Weisen eine Universalmedizin sey, kam man auf natürlichem Wege zur Anwendung chemischer Präparate in der Medizin. Je mehr Krankheiten ein Präparat zu heilen schien, desto näher stand es in seinen Eigenschaften dem Stein der Weisen, und umgekehrt, der wahre Stein mußte alle Krankheiten heilen. Das Hauptverdienst der Lehre des Paracel-

sus war, daß man nun die Chemie statt zur Goldmacherei zur Bereitung von Arzneimitteln gebrauchte, und auf diese Art die Wissenschaft in eine neue Bahn geleitet wurde; ob dabei die kranke Menschheit viel gewonnen, ist freilich eine andere Frage.

Das 17. Jahrhundert ist wieder reich an den vielfachsten wissenschaftlichen Forschungen; vor Allem ist hier zu erwähnen: die Entdeckung des Kreislaufs des Bluts durch Harvey; ferner die weiteren anatomischen Forscher: Malpighi, Leuwenhöck, Vieussens, Bartholin, Brunner, Peyer ꝛc. Doch war immer noch das Paracelsus'sche System vorherrschend, das hauptsächlich durch die Rosenkreuzer vertheidigt wurde. Ueberhaupt wirkten selbst die wichtigsten Entdeckungen in der Anatomie und Physiologie nur sehr langsam auf den Aberglauben, der noch in der Praxis herrschte.

Auch die neue Schule von van Helmont steckte noch tief in den mystischen Grillen der Spiritualisten, und sogar der Einfluß der Hexen und Zauberer wird noch unter die Krankheitsursachen gerechnet. Auch bei seiner Lehre finden wir noch den Paracelsus'schen Archäus, unter dessen Aufsicht hauptsächlich Magen und Milz stehen. Die Krankheiten entstehen durch einen Irrthum des Archäus und durch örtliche Verderbniß und Gährung der abgeschiedenen Säfte; eine Hauptsache bei der Kur war demnach, den Archäus zu beruhigen. Helmont vertheidigte die Arkana und hatte noch den liquor Alcahest. Er war ein Hauptfeind des Aderlasses,*) weil der Lebensgeist, der im Blute wirkt, dadurch vermindert wird und Schwäche entsteht, durch welche die Krisen verhindert werden. Auch die übrigen Ausleerungsmittel hält er für schädlich, weil sie die Kräfte erschöpfen. Obgleich van Helmont noch den Schwärmereien seiner Zeit anhing, deckte er doch unzählige theoretische und praktische Irrthümer auf.

Franz Sylvius (1658) bildete die Lehre von den van Hel-

*) Qui a venaesectione debilitantur in morbis plerumque destituuntur crisi, et si a morbo resurgunt, paullatim multisque anxietatibus convalescunt longa dierum serie et non sine metu recidivarum. (De febribus 753.)

mont'schen Gährungsstoffen weiter aus, und um das Vorwalten der chemischen Grundstoffe der Säfte zu bezeichnen, führte er zuerst die Theorie der (sauren und alkalischen) Schärfen ein, die er für die nächste Ursache aller Krankheiten hielt. Aus seinen Lehren entwickelte sich die sogenannte chemiatrische Schule, die nichts, als gährende Elemente und chemische Prozesse im Körper sehen wollte. Gegen ihn trat am heftigsten auf Guy Patin, von der den Galen'schen Grundsätzen treu gebliebenen Pariser Schule, der die Chemiatriker die Falschmünzer in der Medizin nannte und unter Anderem behauptete (Martyrologium Antimonii), durch die Antimonpräparate seyen mehr Menschen umgekommen, als durch den dreißigjährigen Krieg. (Lettres de Guy Patin, tom. 3. p. 407.)

Eine neue Anschauung in die Medizin brachte die Cartesius'sche Philosophie. Sie stellte den Grundsatz auf, daß alle Verrichtungen und Erscheinungen des Körpers aus der Figur und Bewegung der kleinsten Theilchen erklärt werden müssen. Cartesius verwarf alle die scholastischen und teleologischen Erklärungen und empfahl statt derselben die Untersuchung der Form und Mischung der Materie; zugleich unterschied er aber diese materiellen Veränderungen von der Seele selbst, in der jene Veränderungen zuerst gegründet sind und deren Sitz er in der Zirbeldrüse des Gehirns annahm. Seine Lehre hatte den Vortheil, daß man sich von der Annahme verborgener Qualitäten, durch die nichts erklärt wurde, entwöhnen und mehr Aufmerksamkeit auf die Organisation der Theile des Körpers wenden lernte; namentlich wurde dadurch schon der Gebrauch des Mikroskops eingeführt. Seine Theorie (Corpuskulartheorie), die Entdeckung des Kreislaufs und die auffallenden Ungereimtheiten des herrschenden chemiatrischen Systems gaben die erste Veranlassung zu Entstehung des iatromechanischen Systems, welches namentlich auch durch die neueren Entdeckungen in der Physik gestützt wurde. Hieher gehören Borelli's, der Alles aus den Gesetzen der Mechanik erklären wollte, und Baglivi's Arbeiten (Muskelstatik); aber diese Aerzte entsagten der Hoffnung, dadurch Sicherheit in die Praxis bringen zu wollen, und trugen hier meist hippokratische Grundsätze

vor. Sydenham († 1689) verwarf alle herrschenden Theorieen und suchte die Aerzte auf den Weg der Natur und Erfahrung zurückzuführen. Er erklärt Krankheit durch die Bemühung der Natur, den Krankheitsstoff auszuwerfen (Reinigungsfieber); geht dieß schnell, so entsteht eine akute, geht es mit Hindernissen, eine chronische Krankheit; damit stand aber seine Kurmethode nicht im Einklang. Er verordnete Blutentziehungen, Brechmittel, entzündungswidrige, schmerzstillende und herzstärkende Mittel.

Am heftigsten stritt gegen die damals herrschenden Methoden, gegen die Aerzte und gegen die 1648 nach Europa gekommene Chinarinde Gideon Harvey (Ars curandi morbos exspectatione 1689). Er theilte die Aerzte in 6 Klassen: 1) Eisendoktoren, die vorzüglich Eisenpräparate brauchten, deren Nachtheile er zu zeigen suchte; 2) Eselsärzte, welche Schwindsuchten mit Eselsmilch zu heilen vorgaben; 3) Jesuitenärzte, die das schädliche Jesuitenpulver (China) gaben; 4) Wasserdoktoren, die die Krankheiten mit Mineralwasser heilen wollten; 5) Fleischdoktoren, die Freunde der Blutentziehungen; 6) Dreckdoktoren, die Empfehler der ausleerenden Mittel. Um diese Zeit wurde auch der Thee und Tabak allgemeiner eingeführt und gab Gelegenheit, daß sich die Gewinnsucht der holländischen Kaufleute und Aerzte einander die Hand boten; so gab Bontekoe (Abhandlung vom menschlichen Leben) folgende Lehren zur Verlängerung des Lebens: „Rauche unaufhörlich Tabak und trinke beständig Thee oder im Nothfall Kaffee und bediene dich des Opiums, so oft dir etwas fehlt." Gegen das Fieber gibt es nach ihm kein besseres Mittel, als 40—50 Tassen Thee hinter einander zu trinken.

Auch das 18. Jahrhundert ist reich an neuen wissenschaftlichen Entdeckungen und berühmten Forschern, z. B. Benj. Franklin, Galvani, Lavoisier, Morgagni, A. v. Haller, Bell, Bichat, Scarpa, Hunter ꝛc. Im Anfang desselben erhob sich Herrmann Boerhave gegen die chemiatrischen Grundsätze und widerlegte auf's Nachdrücklichste die Gährungstheorie; doch genügten ihm die mechanischen Erklärungen nicht immer, indem er z. B. das Fieber ausdrücklich als eine Bemühung des Lebens, den Tod ab-

zuwenden, ansieht. — Die Verlegenheit, in der sich die iatromechanische oder iatromathematische Schule befand, die erste Ursache der mechanischen Bewegungen des Körpers anzugeben, sollte durch Friedrich Hoffmann's (1742) mechanisch-dynamisches System gehoben werden. Nach ihm ist der menschliche Körper, wie alle übrigen Körper, mit materiellen Kräften begabt, durch die er seine Bewegungen ausübt, und alle Kräfte des Körpers wirken nach Zahl, Maß und Gewicht, und sind aus mechanischen und mathematischen Gründen zu erklären. Der Grund der thierischen, organischen Aktionen im Körper beruht auf einer materiellen Substanz von besonderer Feinheit, dem Aether; dieser wird im Gehirn aus dem Blute abgesondert und fließt durch die Nerven in alle Theile des Körpers und vermittelst ihrer wirkt auch die Seele auf den Körper. Er sagt: die gepriesene Erfahrung könne keine sicheren Grundsätze der Medizin gewähren, sondern dadurch komme Gewißheit in die Medizin, daß man nichts als erwiesen annehme, was nicht aus unläugbaren Grundsätzen hervorgehe.*) Doch ist seine Solidarpathologie nicht ganz konsequent und die Fehler der Säfte sind bei ihm oft Schuld an den Krankheiten. Auffallend ist, daß selbst dieser klare Geist sich noch nicht ganz von dem Aberglauben losmachen konnte und noch von der Gewalt des Teufels und der Dämonen spricht, die auf den menschlichen Körper Einfluß hätten. Die Wirkungen der Arzneimittel erklärte er aus ihren Bestandtheilen, nach mechanischen und physikalischen Gesetzen; aus der natürlichen Verwandtschaft und den sinnlichen Eigenschaften schloß er auf ihre Kräfte (stärkende, besänftigende, ausleerende und verändernde). Seine Kurmethode ist theilweise hippokratisch, zwischen der zu thätigen und

*) Er verlangt sogar, daß die Medizin ebenso, wie die Mathematik, sich auf feste Prinzipien stützen müsse: Sicuti methodus mathematica quae vere logica est, qua utuntur geometrae, in demonstrationibus ad veritates et inveniendas et docendas, omnium est optima, ita quoque medicus et philosophus secundum hanc demonstrationes veritatum suae disciplinae adornare debet. (Friedrich Hoffmann. Opp. Vol. I. pag. 43.)

zu müßigen stehend. Er erwartet sehr viel von der Naturheilkraft, ist ein großer Freund der diätetischen Behandlung und namentlich der äußeren und inneren Anwendung des Wassers.

Stahl (1734) hielt sich dagegen ausschließlich und allein an die organischen Wirkungen, die er allein in der Seele gegründet glaubte, und ignorirte die mechanischen und physischen Einflüsse ganz. Er verachtete die theoretische Gelehrsamkeit; die rein empirische Methode ist die Hauptsache. Er läugnet der Materie alle Kraft ab, alle Bewegungen und alle Eigenschaften und Ursachen der Bewegung sind unkörperlich; die Krankheiten hängen von Veränderungen oder Störungen des regierenden Prinzips der Seele (Anima) ab. Eine der häufigsten Krankheitsursachen ist die Vollblütigkeit, die sich im kindlichen Alter auf den Kopf, im Jünglingsalter auf die Brust und später auf den Unterleib bezieht (Vena portae, porta malorum). Er verwirft die Schärfe der Säfte; diese müßte viel häufiger seyn, wenn man viel Salze ꝛc. genießt. In Krankheiten wird die Natur oder das thätige Lebensprinzip angegriffen; sie wirkt dagegen, macht Congestionen, bewirkt Ab- und Ausscheidungen und heilt dadurch die Krankheiten. Fieber sind nichts, als autokratische Bemühungen der Natur, den Fieberreiz zu entfernen. Die Fieber sind stets wohlthätig für den Körper, sogar die Wechselfieber (Dissertatio de febre nunquam lethali). Oft sind aber Hindernisse für die wohlthätige Wirkung der Fieber vorhanden, dann entstehen nachtheilige Folgen derselben. Bei der Behandlung war Stahl hauptsächlich Hippokratiker; am meisten hielt er auf Ausleerungen durch Schweiß und meinte, die Krisen durch Aderlässe zu begünstigen, weil Jedermann zu viel esse und deßhalb auch zu viel Blut habe. Außerdem verordnete er Brech- und Purgirmittel; auch verkaufte er, wie sogar noch Hoffmann, verschiedene Arkana. Er hatte ferner die unsinnigen Präservativaderlässe eingeführt, sowie die Lehre von der Heilsamkeit des Hämorrhoidalflusses. — In Frankreich war Sauvages der Hauptanhänger Stahl's; nach ihm entstehen die Krankheiten durch Gegenwirkung des inneren Lebensprinzips gegen die Ursachen, die dem menschlichen Körper schädlich sind. Im Fieber

verwendet die Natur außerordentliche Kräfte, um die Widerstände zu überwinden. (Nosolog. method. Vol. I. pag. 261.)

Im Jahr 1752 legte A. v. Haller der Göttinger Fakultät seine Versuche zur Lehre von der Lebenskraft, ihren Aeußerungen in den verschiedenen Organen, besonders die Reizbarkeit, vor. Seine Lehre schuf eine ganz neue Physiologie, in welcher Reiz und Gegenwirkung der belebten Faser durchgängig der wichtigste Gesichtspunkt war. Doch wurde ihr, nicht mit Unrecht, entgegnet, die Reizbarkeit sey eben auch eine verborgene Qualität, durch die nichts erklärt werde.

Auch Cullen (1796) konstruirte seine Pathologie mehr nach den Fehlern der festen Theile des Körpers (Solidarpathologie), als nach der krankhaften Beschaffenheit der Säfte (Humoralpathologie). Alles dreht sich bei ihm um Reiz und Schwäche, verminderte Energie, Krampf der einzelnen Organe. Er sagt, die nachtheilig auf den Körper wirkenden Ursachen erregen die sogenannten heilenden Kräfte der Natur. Bei der Fiebertheorie geht er von dem Grundsatze aus, daß die meisten Fieberursachen schwächend wirken, gibt daher tonische Mittel und verwirft die Ausleerungen, hauptsächlich die Abführungsmittel; die meisten Arzneimittel wirken zunächst auf den Magen, aber durch denselben vermöge der Sympathie, also dynamisch und nicht materiell, auf alle Theile des Körpers.

Um dieselbe Zeit machten in Deutschland Stoll's Lehren Aufsehen. Er leitete die meisten Krankheiten von einer Veränderung der Galle her, sogar wo gar nichts auf eine solche Veränderung hindeutete nahm er eine verborgene Galle an. Er hatte seine großen Verdienste als Beobachter, trug aber sehr viel dazu bei, den Mißbrauch der Brech- und Purgirmittel allgemein zu machen. Was konnte man sich überhaupt Vernünftiges denken unter den sogenannten gastrischen Unreinigkeiten, der Saburra und dem Infarktus der Eingeweide! Wem sind ferner nicht die abenteuerlichen Dinge in Erinnerung, die der bekannte Kämpf von den infarzirten Eingeweiden des Unterleibs träumte und von seinen Visceralklystieren erzählte?

Im Jahr 1780 trat Brown mit seinem System und seiner

Erregungstheorie auf. Die Quelle alles Lebens ist in der Erregbarkeit zu suchen; was diese aber eigentlich sey, weiß Brown selbst nicht. Das Leben und jede Aeußerung desselben beruht auf dem Zusammenwirken der erregenden Potenzen oder der Reize und der Erregbarkeit. Auch bei den Krankheiten kommt auf die Symptome und die Zeichen wenig, Alles aber auf die schädlichen Potenzen an. Wirken diese erregend, so ist erhöhte, wirken sie schwächend, so ist verminderte Erregung anzunehmen und darnach die Behandlung einzurichten. Es liegt diesen Sätzen der Hauptirrthum zu Grund, daß jedem lebenden Körper bei seiner Entstehung eine gewisse Summe von Lebenskraft verliehen worden sey, mit der er haushalten müsse und in deren allmäliger Verzehrung das Leben bestehe. Die Thatsache des Ersatzes der Lebenskraft wurde ganz übersehen. Die Erregbarkeit ist nur dem Grade nach verschieden, niemals ändert sich ihre Qualität, daher gab es nur sthenische und asthenische Krankheiten (von σθενος Kraft). Der Arzt hat an dem Krankenbette nichts zu thun, als zu bestimmen, ob die Krankheit örtlich oder allgemein, sthenisch oder asthenisch und in welchem Grade sey; ist die Krankheit sthenisch, so wird sie entzündungswidrig, ist sie asthenisch, mit erregenden Mitteln, Opium und China behandelt.

In Deutschland ward man durch Girtanner auf Brown's System aufmerksam; er trug die Lehre von der direkten und indirekten Schwäche vor und theilte die Reize in positive und negative; auch Röschlaub gehörte zu seinen Anhängern. Beide suchten die Einseitigkeiten und Schroffheiten des Brown'schen Systems zu mildern und mit der Vernunft in Einklang zu bringen, deckten aber mit schonungsloser Hand die Mängel der ganzen Medizin auf und wurden darüber von Wedekind (Ueber den Werth der Heilkunde) getadelt, welcher sagte: „Welchen Eindruck mußte es machen, wenn ein Girtanner, dessen Schriften der Leitfaden so vieler Aerzte waren, als Gegner der Medizin auftrat und die Wissenschaft, die er lehrte, selbst öffentlich lächerlich machte? Und was mußte man dazu sagen, wenn ein Röschlaub seinen Zweifel an die Möglichkeit und seinen Unglauben an die Wirklichkeit der Arzneiwissenschaft

öffentlich mittheilte?" Trotzdem aber war Wedekind's Kritik eben so scharf, als die Girtanner's und Röschlaub's; wir finden in seinem Buch über den Werth der Heilkunde unter Anderem folgende Stelle (pag. 214): „Wenn aber fast mit jedem Jahrzehent die Aerzte ihre Kurarten abändern und eben das Verfahren, dem sie doch selbst vorher Beifall gaben, nun für mörderisch erklären; wie kann man denn umhin, anzuerkennen, daß sie weit mehr Schaden, als Nutzen, anrichten? Gab es unter den mancherlei Methoden, die seit einer kurzen Reihe von Jahren herrschend waren, irgend eine heilsame, so müssen doch die übrigen alle schädlich gewesen seyn. Es folgt hieraus, daß man immer viel mehr Ursache zu besorgen habe, nach einer schlechten und schädlichen Methode behandelt zu werden, wenn man einen Arzt zu Rathe zieht, als man das Gegentheil zu hoffen berechtigt ist. Unter diesen Umständen wird doch wohl der vernünftige Mann keinen Anstand nehmen, sich lieber der Natur zu überlassen, wenn er krank ist, als sich zu gewärtigen, daß unter so vielen schlechten Methoden das Glück ihm gerade einen Arzt zuführen wird, der die einzige gute Methode besitzt. Doch die Aerzte bringen sich nicht nur dadurch, daß sie dem Vorurtheil des Ansehens und der Mode in ihrer Praxis fröhnen, bei jedem Selbstdenker um Kredit und Ansehen; sie würdigen sich auch noch mehr allgemein herab, indem unter ihnen fast jeder seine Kollegen verachtet." Und muß nicht jeder unparteiische und aufrichtige Mann zugestehen, daß diese Worte heute noch eben so wahr sind, wie vor 40 Jahren?

Mit dem Auftreten der neueren Philosophie, namentlich der Kant'schen, wurde auch die Medizin wissenschaftlicher betrieben, und hauptsächlich in der Physiologie wurde unendlich viel gearbeitet (Rudolphi, Burdach, Dumas, Bichat, Hunter). Anstatt über das Wesen des Lebens zu philosophiren, wurden Skalpell, Mikroskop, Vivisektionen, chemische und physikalische Untersuchungen die Mittel, die Gesetze des Lebens zu erforschen.

Dem politischen Zustande Europa's entsprechend, schienen auch in der Medizin in Folge des Kampfes zwischen Empirie, Dogmatismus und Mysticismus alle bis dahin geltenden Gesetze zu wanken.

Im 19. Jahrhundert erhob sich ein neuer Geist, die Naturphilosophie, die vom wesentlichsten Einfluß auf die Heilkunst war. Sie hob statt der quantitativen die qualitative Seite in der Natur als die Hauptsache hervor und suchte überhaupt die Medizin nach wissenschaftlichen Grundsätzen zu konstruiren. Freilich gab sie auch den naturphilosophischen Schwärmern Stoff und Gelegenheit zu leeren Spekulationen und zu manchen Verirrungen und stützte sogar theilweise den Mysticismus. Aber sie stellte die Krankheiten als aufgehobenes Gleichgewicht der organischen Systeme und Apparate dar und hob die Nothwendigkeit, dieses Gleichgewicht auch durch qualitive Einwirkungen wiederherzustellen, hervor. Die äußere Einwirkung auf den Organismus kann unmittelbar nur die sogenannten Dimensionen desselben (Irritabilität, Sensibilität, Reproduktion) afficiren; ferner kann kein äußerer Einfluß in dem Organismus unmittelbar Asthenie oder Hypersthenie einer Dimension vor der andern setzen. Krankheit ist also als solche eine Veränderung der Dimensionen des Organismus und ursprünglich durchaus qualitive Affektion. Sthenie und Asthenie sind nur ein Accidens des qualitativen Zustandes. — Die Therapie ist die Theorie der Krankheit als Kunst. Ihr erster Grundsatz ist, die im Organismus gesetzte Krankheit durch die ihr widerstrebende Differenz zu heilen; die Therapie muß zu diesem Zweck eine zweite Krankheit erwecken und in der Ausgleichung beider die Einheit in das Ganze setzen. Doch kann die Krankheit auch durch die Gesundheit geheilt werden, und zwar durch die sogenannte Naturheilkraft und durch Contakt der Kranken mit Gesunden (thierischer Magnetismus, Wunderkuren durch Glauben und Berührung). Die Arzneimittel sind mit einer durch die Verdauungsorgane unvertilgbaren Qualität begabt, welche nicht dem thierischen Stoff im Allgemeinen, wie die Nahrungsmittel, sondern der besonderen Bildung derselben in einzelnen Organen und Systemen entsprechend unmittelbar diese aufsucht, potenzirt und im ganzen Organismus die dieser eigenthümliche Stimmung hervorbringt. Dann werden die Arzneimittel nach den bekannten drei Dimensionen geordnet. Die Naturphilosophie hatte den großen

Nutzen, daß die Medizin aus den Fesseln der Brown'schen Erregungstheorie befreit und mehr die qualitative Seite der Krankheitsprozesse hervorgehoben wurde. Man machte ihr aber auch den Vorwurf, daß es ihr unmöglich sey, für die einzelnen Krankheitsformen spezielle Mittel anzugeben. Das hat aber noch keine rein wissenschaftliche Ansicht erreicht; je genauer man die Gesetze des Lebens und der kranken Prozesse im Organismus kennen lernt, desto mehr schwinden die Illusionen der Arzneimittellehre, die am Ende doch ihren Ursprung immer dem Zufall, roher Empirie oder falschen Träumereien über die Natur der Krankheitsprozesse verdankt hat. Auch die Naturphilosophie gab Veranlassung zu manchen spekulativen Verirrungen, von denen wir immer noch nicht ganz befreit sind.

Die Lehre von Rasori (Stimulus und Contrastimulus), bei der es eigentlich nur zweierlei Krankheiten und zweierlei Arzneimittel gab (Reize und Gegenreize), und die eine Verbindung des Brownianismus mit der Solidarpathologie war, breitete sich wenig über Italien aus, mit der einzigen Ausnahme, daß man nach seinem Beispiele in der Größe der Dosis bei einzelnen Arzneimitteln, namentlich dem Brechweinstein, kecker wurde.

1808 trat Broussais in Frankreich mit einer neuen Lehre auf. Seiner Meinung nach wirken fast alle Schädlichkeiten auf die Verrichtungen des Magens und Darmkanals und erzeugen dort eine Art von Entzündung. Er läugnete entschieden die Essentialität der Fieber und behauptete, daß sie immer ihren Grund in einer lokalen Entzündung haben, und zwar fast immer in einer Entzündung des Magens und Darmkanals (Gastro-enterite). Sein Hauptgegner war Chomel, der zu zeigen suchte, daß die Spuren von Entzündung, die man nach vielen Fiebern im Darmkanal findet, nicht Ursache, sondern Wirkung der Krankheiten seyen. Reizung und Entzündung sind bei Broussais auch die Ursachen aller abnormen Bildungen. Jeder normale Paroxysmus eines Wechselfiebers ist das Zeichen einer Gastro-enterite; Rheumatismen sind Entzündungen der fibrösen Gebilde. Das Hauptmittel in seiner Therapie sind nun natürlich Blutentziehungen; gastrische, gallige,

schleimige Symptome werden am besten geheilt durch Blutigel auf den Bauch. Brech- und Purgirmittel sind gefährlich, ebenso Calomel und Mittelsalze; außer den Blutentziehungen gibt er verdünnende, milde Getränke, Umschläge, Klystiere, Bäder; auch die Blasenpflaster werden verworfen; selbst Skropheln sollen durch Blutigel geheilt werden. Ohne Lokalaffektion giht es kein Fieber, Krisen sind nicht nothwendig. Brouffais unterscheidet sich von Brown namentlich auch dadurch, daß er die Zahl der entzündlichen (sthenischen) Krankheiten weit höher stellt, als die asthenischen, die bei Brown die Hauptrolle spielten. Casper nannte daher Brouffais's Lehre die umgekehrte von Brown, der an die Stelle der Blutigel Opium und China setzte. Der Vortheil, den die Wissenschaft aus den Lehren Brouffais's zog, bestand darin, daß er die Willkürlichkeiten der gewöhnlichen Symptomenzusammenstellungen, nach welchen die verschiedenen Fieberarten konstruirt wurden, aufgedeckt und mehr auf die anatomischen Veränderungen aufmerksam gemacht hatte. Statt der vielen unverständlichen Phrasen und den sich oft bloß auf berühmte Autoritäten stützenden Krankheitsanschauungen, wurde man auf exakte Untersuchungen hingeführt, und bei manchen Krankheiten wurden jetzt materielle Veränderungen gefunden, wo man sie früher gar nicht gesucht hatte, und das Bestreben, jede Krankheit auf bestimmte örtliche Organisationsstörungen zurückzuführen, datirt sich eigentlich erst von dieser Zeit her.

In Deutschland traten um diese Zeit einige neue Lehren auf, welche sich nicht sowohl auf exakte Untersuchungen stützten, sondern, statt die Erkrankung als einen besondern Zustand des Organismus zu betrachten, dieselbe als ein für sich bestehendes Etwas, als eine feindliche Macht, die mit dem Organismus streitet und gegen die man die Natur, die Lebenskraft, unterstützen mußte, ansahen. Diese Anschauung führte zu einer weiteren Ausbildung der Lehre von der sogenannten Naturheilkraft. Statt die Gesetze zu erforschen, nach denen die Krankheitsursachen auf den Organismus wirken, und die Umstände, unter denen die verschiedenen Wirkungen eintreten, trennte man die Gesundheit von der Erkrankung und personifizirte beide

Begriffe als zwei mit einander streitende Mächte. Diese Naturheilkraft war aber eine sehr schlechte Helferin, der man nicht das Geringste allein anvertrauen konnte, und die von Henle treffend folgendermaßen gezeichnet wurde: „Der Engel der Medizin ist die Autokratie oder Heilkraft der Natur; Engel und Teufel streiten sich um den Besitz der armen Seele, welche hier der Körper ist. Der Engel macht die kritischen Molimina und bemüht sich, seinen Gegner oder dessen sterbliche Reste aus irgend einer der natürlichen Oeffnungen des Körpers abzutreiben. Dieß mißlingt ihm häufig, denn in der Medizin ist der Engel der Dumme und der Geprellte, der bald die rechte Zeit verschlummert, bald zu viel und bald zu wenig thut und in seinem täppischen Zugreifen den Leib, den er schützen soll, selber beschädigt, bald endlich eine Schönlein'sche Pseudokrise macht, das heißt: den bösen Feind, statt ihn auszutreiben, in eine innere Höhle treibt, wo er erst recht wüthet." — Es war eben eine neue Auflage des alten Paracelsus'schen Archäus, der dem Verstande das Nachdenken ersparen sollte. — Eine der neueren Schulen ging sogar so weit, das imaginäre Wesen der Krankheit noch schärfer zu personifiziren und zum wirklichen substanziellen Parasiten, zum Organismus im Organismus zu machen; ja, man meinte, die Entstehung der Krankheit sey analog mit der Zeugung. Endlich stellte man Krankheitsgattungen und Krankheitsspezies auf, die man nach Art der Pflanzen klassifizirte, und bei denen man sogar eine Blüthe und Fruchtbildung annahm, welche dann nach und nach scharf abgegrenzte geschlossene Einheiten, gleichsam besondere Individuen wurden, die von dem menschlichen Körper als Schauplatz ihrer Thätigkeit Besitz genommen hatten, und sonderbarer Weise nannte man diese aller Naturbeobachtung widersprechende Anschauung das naturhistorische System.

Um die allgemeine Confusion im Reiche der Aeskulap vollständig zu machen, war nun noch die Homöopathie erschienen und hatte hier Grundsätze aufgestellt, welche aller Erfahrung und dem gesunden Menschenverstande Hohn sprachen, und nur der Umstand,

daß es in der Medizin noch nie einen Unsinn gegeben hat, der nicht unter den Gelehrten seine Vertheidiger fand, läßt es begreiflich erscheinen, daß es Männer gab und theilweise noch gibt, welche glauben, daß ein Naturgesetz, das keine Ausnahme hat, unwahr sey für die Arzneistoffe, indem sie annahmen, daß deren Wirksamkeit mit ihrer Verdünnung und Abnahme an wirksamem Stoff zuzunehmen fähig sey. Doch hat auch die Homöopathie trotz ihrer unsinnigen Grundprinzipien ihr Gutes gehabt, indem sie zeigte, wie viel zu erreichen sey durch bloße diätetische Behandlung, ohne die Blutentziehungen und die großen Arzneidosen. Wenn Hahnemann dadurch zu der immer weiter getriebenen Dosenverkleinerung gekommen ist, daß er bei seinen ersten Versuchen mit dem Aehnlichkeitsprinzip bemerkte, daß die Heilung erst nach beträchtlicher Verschlimmerung zu Stande kam, und daß der Erfolg immer besser wurde, je kleinere Dosen er gab, so ist nur zu bedauern, daß er nicht einen Schritt weiter gegangen ist und die letzte Täuschung fallen ließ, welche in den kleineren Pülverchen und Kügelchen besteht, womit den Kranken der erforderliche Sand in die Augen gestreut wird. Wir wären vielleicht heute weiter, wenn damals ein berühmter Mann, wie Hahnemann, die Wahrheit schonungslos ausgesprochen hätte.

Inzwischen war in Deutschland ein neuer Feind der legitimen Heilkunst aufgetreten, der den alten Lehren offen den Fehdehandschuh hingeworfen hatte. Dieß war Vinzenz Prießnitz und seine hydropathischen Apostel vom Gräfenberg. Zwar waren ihre Lehren nicht ganz neu; zu allen Zeiten hatte es Wasserdoktoren gegeben, und im 18. Jahrhundert behandelten viele Aerzte einen großen Theil ihrer Kranken mit Wasser. Im Jahr 1724 sprach man in ganz Italien von den Wasserkuren des Pater Bernardo, und ein noch kühnerer, Todaro, Medicus per aquam genannt, versprach Alles, was heilbar sey, durch die Wasserkur zu heilen. Friedrich Hoffmann war einer der beredtesten Lobredner des kalten Wassers. Im Jahr 1721 wurden die Wasserkuren vor der Pariser medizinischen

Fakultät vertheidigt.*) Weitere Verehrer des Wassers waren die beiden Hahn in Schlesien (1662—1753), welche es namentlich bei typhösen und exanthematischen Fiebern anwandten. Ferner Beer: Ein reines Wasser ist wahrhaftig das allernatürlichste, vollkommenste und bewährteste Arzneimittel, so nur kann gefunden werden. Es ist und bleibt dasselbe eine rechte Universalmedizin, sowohl zum äußerlichen, als innerlichen Gebrauch. (Zwei Bücher von der Materia medica. Straßburg 1748. II. Bd. 2. Cap.) Auch Tissot suchte den Wahn, daß kaltes Wasser der Gesundheit schädlich sey, zu bekämpfen. (Avis au peuple sur la Santé. Paris 1770.) Die irrigen Ansichten Brown's über die schwächenden Wirkungen der Kälte und den Mißbrauch der Reizmittel bekämpfte in England Will. Wright und hatte als Direktor der Militärhospitäler zu Barbadoes Gelegenheit, die Vorzüge des kalten Wassers in den Blattern, dem gelben Fieber, Schiffsfieber ꝛc. zu erproben. Noch kühner war James Carrie in allen Arten von sogenannten hitzigen Fiebern (1756 bis 1805). Auch Hufeland hat viel für die Belehrung über den Nutzen der Bäder gethan und geschichtlich nachgewiesen, daß all' das Kränkeln unserer Zeit dem verabsäumten Gebrauch des Badens zur Last falle, daß die Allgemeinheit der Gicht, der Flüsse, der Hypochondrie, der Hämorrhoiden, der Hautkrankheiten und Schärfen aller Art in der Unterlassung der Bäder ihren Grund habe, und daß Reinlichkeit, Gangbarkeit und Thätigkeit der Haut die Grundfeste der Gesundheit seyen. Der Vorgänger von Prießnitz, Oertel in Ansbach, ging zwar viel zu weit in seinem Feuereifer und trieb die Sache nichts weniger, als wissenschaftlich; hat aber doch das Verdienst, Manchen auf die Sache aufmerksam gemacht

*) On peut régarder l'eau comme un remède universel, propre pour toutes les maladies en général, specifique pour chacune en particulier, facile à trouver et à préparer. Elle n'a d'autre defaut que celui d'être trop commune, trop connue et par consequent trop peu prisée. (Traité des vertues médicinales de l'eau commune par M. Smith, traduit de l'Anglais par Nogucz. Problème de Médecine proposé dans l'école de Médecine de Paris l'an 1721, pag. 261.)

zu haben. Wenn es Manchem unerklärlich scheinen sollte, wie ein einfacher Bauer, wie Prießnitz, eine so große Anzahl Kranker aus allen Welttheilen an sich zu fesseln wußte, so liegt die Auflösung zum Theil darin, daß von jeher die Menschen geneigt waren, Allem, was neu, auffallend und scheinbar wunderbar ist, nachzulaufen; zum Theil aber auch in dem Zustand der damaligen Medizin, wo der Skepticismus bereits die alten Satzungen untergraben hatte und die Aerzte selbst durch ihre Widersprüche und den schnellen Wechsel der Systeme den Credit der Wissenschaft geschwächt hatten, und endlich darin, daß eben die Wasserkuren faktisch vielen Kranken, die Jahre lang bei den berühmtesten Medizinalräthen umsonst Hilfe gesucht hatten, die Genesung wieder geschenkt hatten. Ueber den weiteren Werth der Wasserheilkunde werden wir später noch sprechen.

Die in Frankreich von Laennec, Andral, Gavarret und Andern begonnene Methode der exakten Untersuchung, sowohl in Beziehung auf pathologische Anatomie, als auf Diagnostik, hatte inzwischen auch in Deutschland Anhänger gefunden, und Rokitansky's Sektionen und Skoda's Stethoskop versammelten die jungen und strebsamen Aerzte fast aller Nationen im Wiener Krankenhause. Wie Rokitansky den lokalen Zeichen und Folgen des Krankheitsprozesses an der Leiche unermüdlich nachforschte, so lehrte Skoda dieselben Zeichen am lebenden Körper durch die physikalische Untersuchungsmethode erkennen, während die allgemeinen Veränderungen der Säfte, namentlich des Bluts (Zimmermann, Fr. Simon, Becquerel, Rodier, Lehmann ꝛc.) und die Funktionen des Nervensystems (Stilling, Marshall Hall, Valentin) Gegenstand zahlreicher Untersuchungen der fleißigsten Forscher waren. Im Jahr 1841 traten in Tübingen die Gründer des Archiv's für physiologische Heilkunde, Roser, Wunderlich und Griesinger, für die neue Methode der exakten Untersuchung auf und nannten diese physiologische Medizin; dieselbe Richtung vertraten in Prag Oppolzer, Jaksch, Hamernjk, Hasner und Andere, und von dieser Zeit datirt sich eine neue Epoche für die Bearbeitung der medizinischen Wissenschaften, die der Gegenwart angehört.

III.

Die Gegenwart und ihre Parteien.

> Die Anarchie in der Geschichte hat die Aufgabe des Pflug's, welcher die Erde zerreißt, um sie fruchtbar zu machen.
>
> Dr. Melzer,
> Gedanken für eine künftige Medizin.

Nach langem Streite, nachdem man den Grund der Erscheinungen des gesunden und kranken Lebens bald in den festen Theilen, bald in den Säften und bald in den den Organismus regierenden Kräften gesucht hatte, war man nun bei dem Grundsatze wieder angekommen, welchen schon Hippokrates aufgestellt hatte, daß man nämlich um die Erscheinungen der Gesundheit und Krankheit erklären zu können, die festen Theile, welche in die Zusammensetzung des menschlichen Körpers eingehen, die Flüssigkeiten, mit denen er versehen ist, und die Kräfte, welche seine Thätigkeit bestimmen, in gleicher Weise in Betracht ziehen müsse. Unter den alten Aerzten war Galen*) der einzige, der seine Zeitgenossen tadelte, daß sie diesem Grundsatze ungetreu geworden waren, und sich auf jene einseitigen Streitigkeiten eingelassen hatten. Der Streit über Solidis-

*) Hippocrates, cum trifariam hominis elementa divisisset, in continentia, contenta et quae impetum faciunt, haud scio, quomodo successores ejus unam illam revera divinam Aesculapii medicinam in tres partes sibi cohaerentes distribuerint atque divulserint. Alii enim humidis tum causam eorum quae secundum naturam habent constitutionem tum causam eorum, quae praeter naturam, solis attribuere ut Praxagoras et Herophilus. Alii solidis corporibus initia et elementa attribuentes ex his tum quae natura consistunt tum morborum causas inde capiunt, ut Erasistratus et Asclepiades; Athenaei vero et Archigenis imitatores spiritu solo ea penetrante tum naturalia consistere et gubernari tum morbos universos hoc prius offenso creari dixerunt. (Medicus.)

mus und Humorismus ist also größtentheils verstummt und auch die Herrschaft der Kräfte in ihre gebührenden Schranken zurückgewiesen worden. Zwar spukt noch in manchen Köpfen und Schulen die Lebenskraft als eine besondere Macht, unter welcher der Organismus stehe, die denselben gleichsam regiere, und die auch mit den politischen Mächten so viel gemein hat, daß sie es Niemand recht machen kann und beständig von ihren unverantwortlichen Ministern, den Aerzten, am Gängelband geführt werden muß; ebenso auch die schon erwähnte Naturheilkraft, von der man so viel erwartet und der ihre besten Anhänger so wenig allein überlassen. Bei gesunder Vernunft sieht jeder bald ein, daß man durch die Annahme solcher Kräfte wohl neue Namen, aber keinen Zuwachs an reellem Wissen bekommt. Alle Naturforschung hört auf, wenn wir im menschlichen Körper noch besondere Kräfte annehmen, die ihren bestimmten Willen und Zweck haben und je nach Umständen bald da bald dort eingreifen wollten. Stellen wir uns aber unter den Ausdrücken Lebenskraft und Naturheilkraft keine besonderen heilenden Kräfte vor, sondern bedienen wir uns dieser Worte als Ausdruck für die Gesammtheit der dem menschlichen Körper immanenten Gesetze, auf denen die Harmonie und Integrität des Organismus beruht, und nach welchen auch die Ausgleichung krankhafter Störungen vor sich geht, so hat die Aufstellung solcher Collektivnamen nichts Verfängliches; nur muß man sich hüten, mit jenen Ausdrücken etwas erklären oder auf jene vagen Begriffe bestimmte Verfahrungsarten gründen zu wollen, sonst kommt man zu denselben falschen Schlüssen, welche aus Galen's Pneuma, Paracelsus' Archäus und Stahl's Anima gezogen wurden. Man hat so ziemlich die unfruchtbaren Spekulationen über das letzte Prinzip des Lebens aufgegeben, welches wir nie erkennen werden, und das wir nur in seinen Aeußerungen und Gesetzen untersuchen können, und dafür sich der Erforschung der materiellen Veränderungen zugewandt, die im Körper im gesunden und kranken Zustand vor sich gehen, und hier ist auch in den letzten Decennien so viel gethan worden, daß ein Arzt, dem die Fortschritte und Entdeckungen der letzten

zwanzig Jahre fremd geblieben wären, kaum noch die heutige medizinische Sprache verstehen würde. Viele früher geläufigen Krankheitsnamen sind fast verschwunden und anstatt der vagen Krankheitsbezeichnungen, unter denen sich Niemand etwas Bestimmtes denken konnte, spricht man jetzt von den krankhaften Zuständen der Organe oder des Organismus. Wie viel geheimnißvolle Fieber, Krämpfe, Suchten und Wehen hat nicht das Skalpell, das Stethoskop und die physikalische und chemische Untersuchung entlarvt und sie in ihrer wahren Natur als materielle Strukturveränderungen eines oder mehrerer Organe dargestellt! Man denke nur an die verschiedenen Formen von Herz- und Lungenkrankheiten, die pathologischen Zustände des Magens und Darmkanals, der Geschlechtsorgane ic., welche früher unter dem Namen von allen möglichen Krämpfen und Nervenverstimmungen im ganzen Körper herumspukten. Freilich können wir noch immer nicht alle Krankheitserscheinungen zurückführen auf bestimmte Alterationen eines oder mehrerer Organe oder auf bestimmte in qualitativen oder quantitativen Veränderungen begründete Anomalien der Säftemischung oder auf nachweisbare materielle Störungen einzelner Nervenpartien; wir müssen bei manchen Krankheitserscheinungen auf eine lokale, anatomische Diagnose verzichten, und bei manchen Sektionen gestehen, daß die gefundenen Resultate nicht hinreichen, die Erscheinungen während des Lebens oder auch nur den Eintritt des Todes zu erklären, aber jedes Jahr beschenkt uns mit neuen Entdeckungen, so daß die Zahl derjenigen Krankheitszustände, deren Ausgangspunkt, deren Entwicklung und anatomische Bedeutung uns verborgen ist, von Jahr zu Jahr abnimmt und wir immer mehr festen Boden gewinnen. Doch war das Streben, in allen Theilen der Medizin die exakte Forschung, die Autorität der Thatsachen, an die Stelle der Autorität der Namen, an die Stelle der alten Hypothesen und Träumereien zu setzen, noch bei weitem nicht allgemein. Das Bestreben der medizinischen Reformatoren wurde in Deutschland bald als französische Nachäfferei, bald als ein Unternehmen zwar strebsamer, aber junger und unerfahrener Leute dargestellt; die Entdeckungen in der pathologischen Anatomie und der

Diagnostik wurden für den Praktiker unbrauchbar genannt, ja noch vor wenigen Jahren wurde von einem österreichischen Katheder herab vor Skoda's Lehren gewarnt und sie als gefährlich bezeichnet. Freilich mußte das scharfe Auftreten der neuen Schule und die schonungslose Kritik, mit der sie dem Schlendrian der Praxis und dem Aberglauben in jeder Gestalt zu Leib ging, manchen erfahrenen Praktiker etwas unbequem aus seiner sichern Ruhe aufschenchen, und namentlich war ihnen das Hauptorgan der neuen Richtung, das Archiv für physiologische Heilkunde von Roser und Wunderlich ein Dorn im Auge. Konnte man sich doch kaum verhehlen, daß die in ihrem Programm ausgesprochenen Grundsätze mit dem Verlangen des wissenschaftlichen Verständnisses der Arzneiwirkungen das ganze praktische Handeln umgestalten mußten, ja, daß die strenge Consequenz derselben fast mit Nothwendigkeit zur Negation der meisten Arzneiwirkungen und zur Abschaffung des größten Theils der Materia medica führen werden. Die Praxis, wie sie vor zwölf Jahren fast noch überall und jetzt noch bei den meisten Praktikern gewöhnlichen Schlages beschaffen war und ist, haben die Herausgeber in jenem Programm so scharf und wahr geschildert, daß ihre eigenen Worte hier einen Platz finden mögen: „Worin bestehen denn die Indikationen unserer Therapeuten? Bald soll die Plasticität des Bluts vermindert, bald das Gefäßnervensystem beruhigt werden; bald will man dem Exceß in der Bildungskraft entgegentreten, bald auf die Nervenganglien wirken. Bald soll dem Gehirn aufgeholfen, bald eine kritische Thätigkeit unterstützt, bald eine perverse Absonderung regulirt werden. Bald zieht man gegen eine imaginäre Gicht zu Felde, bald bekämpft man eine latente Syphilis oder einen geheilten Ausschlag. Bald sind Crudităten zu entleeren, bald gespensterhafte Wallungen zu dämpfen, bald eine Säure zu neutralisiren, bald eine Schärfe einzuhüllen. Fast immer ist bei den gewöhnlichen Heilkünstlern der Kampf gegen einen imaginären Feind gerichtet, gegen Zustände, die die pathologische Anatomie längst als grundlose Einbildungen aufgedeckt hat. An den Titeln der Medikamentenklassen läßt sich nachweisen, wie den-

selben die heterogensten Irrthümer der verschiedenen Zeitalter zur Grundlage gedient haben. Die blutreinigenden und einhüllenden Mittel sind der Schärfentheorie entsprungen, die Antiseptica verdankt man der Annahme fauliger Gährung, die niederschlagenden finden ihre Quelle in der Wallung des Bluts. Die erschlaffenden und tonischen Mittel wurzeln in der Theorie vom Strictum et Laxum etc. Wie kann aus einer Arzneimittellehre, die in solchem Grad alles Verkehrte zusammengerafft und in sich verschmolzen hat, ein gesunder Rath erwartet werden?" Aber alle diese Vorwürfe parirten die Praktiker mit dem allerdings nicht ganz ungewichtigen Einwurf: Ihr habt ja selbst nichts Besseres an die Stelle der alten Therapie zu setzen! — Die Therapie hatte freilich den Fortschritten der Diagnostik und der pathologischen Anatomie nicht viel zu verdanken, der Einfluß derselben war mehr negativ; es wurden dadurch eine Menge therapeutischer Illusionen, die auf den älteren Anschauungsweisen der Krankheiten basirten, zerstört; es wurde klar, daß, nachdem man statt ontologischer Krankheitsbilder die örtlichen Störungen der Organe und Funktionen vor sich hatte, die gegen einen imaginären Krankheitsgenius empfohlenen Heilmittel gegen diese örtlichen anatomischen Störungen nichts mehr helfen konnten. Daher wurde von den Anhängern der neuen Richtung der Medikamentengebrauch immer mehr eingeschränkt, so daß man ihnen den Vorwurf machte, sie hätten gar keine Therapie, lassen die Kranken liegen, und arbeiteten blos für den Sektionstisch. Das Einzige, was die Vertheidiger der alten Recepte vergaßen, war der Beweis, daß die Resultate dieser zuwartenden (exspektativen) Heilmethode mit ihren wenigen Arzneimitteln schlechter seyen, als die ihrigen. Die Kliniken von Wien, Prag, Tübingen zeigten aber, daß die Erfolge der einfachen Behandlung nicht schlechter, sondern sehr oft noch besser waren, als die der alten Schule, der man mit viel größerem Rechte den Vorwurf machen konnte, sie arbeite blos für den Apotheker.

Einstweilen predigte in München Herr Ringseis, daß die Krankheiten von der Erbsünde, dem Schlangensamen ꝛc. herkämen, und daß Rückkehr zur Frömmigkeit, Buße und Gebet die Hauptsachen

bei der Herstellung von Krankheiten ausmachen. In Berlin lehrte der berühmte Repräsentant der naturhistorischen Schule, Schönlein, in dessen Therapie aber wenig Unterschied von den herrschenden Schulen war. Die meisten Praktiker bekannten sich zu keinem besonderen System, sondern hießen sich Eklektiker, d. h. solche, die von dem vorgefundenen Material, aus allen alten und neuen Lehren, Heilmitteln und Heilmethoden dasjenige auswählten, was ihnen gerade für den vorliegenden Fall gut dünkte.*) Aber auch von der physiologischen Schule, wie sich die reformatorische Medizin nannte, welche die alte Therapie so unbarmherzig an den Pranger gestellt hatte, erwartete man vergeblich neue positive, therapeutische Lehren; die im Programme aufgestellte Forderung des physiologischen Nachweises der Arzneiwirkungen wurde schon nach wenigen Jahren als Anticipation eines idealen Zustandes der Medizin zurückgewiesen, und was man sonst von ihrer positiven therapeutischen Thätigkeit hörte war im Grunde nicht so gar verschieden von Dem, was Andere auch thaten. Auch das 1846 erschienene Werk eines der Hauptreformatoren Tübingens, Professor Wunderlich, brachte trotz aller seiner sonstigen Vollständigkeit und Vorzüglichkeit keine neue Therapie. Im allgemeinen Theil wird der alte therapeutische Schlendrian scharf kritisirt und sogar p. 79 geradezu gesagt: „Es gibt keine Krankheitsform, die nicht ohne sogenannte Medikamente geheilt werden kann und bei welcher nicht dieselben durch die tausend andere Hülfs-

*) Man hält solche Leute für unparteiisch, weil sie Allen Concessionen machen; man hält sie für die Leute der richtigen Mitte, weil sie die Extreme zu meiden wissen; d. h. weil sie hier zu den Gelben, dort zu den Blauen sich schlagen, und am Ende es mit den Weißen halten; man hält sie für umsichtig, weil bei ihnen Gründe pro und contra unter einander gemischt sind, und die Entscheidung immer dem widerspricht, was die Gründe beweisen sollten. Es sind nicht ganz unbedeutende Gegner: denn sie haben die Sympathien des Eklekticismus für sich und sie reißen alle diejenigen hin, welche eine Versöhnung der Gegensätze hoffen, um nicht selber zu einem aktiven Urtheile schreiten zu müssen. (Physiolog. Archiv. 1842. pag. 499).

mittel, welche dem rationellen Arzte zu Gebot stehen, ersetzt werden könnten, und in der Mehrzahl der Fälle ist die Verordnung von Medikamenten geradezu Nebensache, in einer nicht kleinen Zahl entschieden nutzlos und bloße Concession, welche bei dem Aberglauben des Patienten und zur Befestigung seines Vertrauens oft unerläßlich ist." Sowie aber Herr Wunderlich an den speziellen Theil der Therapie kommt, so erkennt man den scharfen Kritiker und Skeptiker kaum mehr, wir finden dort alle die Heilmethoden und Heilmittel, welche der Verfasser Jahre lang bei jeder Gelegenheit lächerlich und verächtlich gemacht hatte, in friedlichem Vereine nebeneinander, ja auch diejenigen Behandlungsarten, die er zu den neuesten ärztlichen Verirrungen zählt, sind da „der Vollständigkeit wegen." Bei einer früheren Gelegenheit hatte er sich viel entschiedener ausgesprochen, nämlich in seinem Versuch einer pathologischen Physiologie des Bluts. Die Untersuchungen über die abnormen Verhältnisse der einzelnen Bestandtheile des Bluts, wie sie sich bei gewissen Krankheitsprozessen zeigen, sind zwar noch nicht so weit gediehen, daß wir wissen können, wie sich jenes Verhältniß bei den einzelnen Krankheitsgruppen darstellt und welche Rollen die einzelnen Bestandtheile des Bluts spielen. Doch ging aus jenen Untersuchungen so viel hervor, daß die Herstellung des normalen Verhältnisses auf ganz neuen Grundlagen beruhen müsse. Wunderlich selbst sagt offen, daß wir keine Arzneimittel besitzen, um die Blutanomalien, die man mit dem Namen Plethora (Blutüberfluß *) und Anämie (Blutarmuth) bezeichnete, zum normalen Verhältniß zurückzuführen, daß für die Plethora auch Blutentziehungen nur vorübergehende Hülfe schaffen, und daß es ebensowenig in unserer Macht steht, die abnorm gewordenen quantitativen Verhältnisse des Faserstoffs, des Eiweißstoffs und der übrigen Blutsbestandtheile durch bestimmte Arzneimittel zu reguliren. Wenn irgend eine Lehre darauf

*) d. h. wenn es überhaupt möglich ist, daß das Blut die einem Individuum normal zukommende Quantität übersteigen kann, was mindestens sehr zweifelhaft ist.

führen mußte, den Aberglauben an die Arzneiwirkungen zu untergraben, so mußte es die Lehre von den Mischungsverhältnissen des Bluts, die sogenannte Krasenlehre, seyn. Wunderlich legt, wo er von der Heilung dieser Blutanomalien spricht, wie schon bemerkt, fast gar keinen Werth auf die Arzneien, sondern empfiehlt hauptsächlich Diät, Bäder, frische Luft und frisches Wasser, Muskelbewegung u. s. w. Um so auffallender war die Heftigkeit, mit welcher er gegen eine Heilmethode auftrat, welche gerade diejenigen Mittel, die er hier empfohlen hatte, zur Heilung von Kranken gebrauchte, nemlich die sogenannte Wasserheilkunde. Wir wollten einem Arzte gewiß nicht zumuthen, sich dem großen Haufen der Wasserenthusiasten zuzugesellen, aber in den 40er Jahren war jene Heilmethode bereits in die Hände der wissenschaftlich gebildeten Aerzte übergegangen, und seit die treffliche Schrift von Hallmann (Ueber eine zweckmäßige Behandlung des Typhus. Berlin 1844) erschienen war, konnte jene Methode darauf Anspruch machen, von den Organen des wissenschaftlichen Fortschritts mit Anstand behandelt zu werden, um so mehr, als man Herrn Wunderlich mit dem Programm seines Archivs, seinen verschiedenen Journalaufsätzen und seiner Blutpathologie in der Hand beweisen konnte, daß er, wenn er consequent seyn wolle, kein Rezept mehr verschreiben dürfe, sondern sich lediglich an jene diätetischen und andere Mittel halten müsse, von denen er im allgemeinen Theil seiner Pathologie sagt, daß sie zur Heilung der Krankheiten hinreichen; dieß ist aber dann nicht mehr und nicht weniger als eine vereinfachte, durch die Wissenschaft geläuterte Hydrotherapie. Doch läßt er dieser Heilmethode später noch einige Gerechtigkeit widerfahren, indem er p. 138 sagt: „So sehr man noch vor wenigen Jahren berechtigt seyn mochte, sich mit Ekel von dem Treiben der Menge und ihrem Götzen abzuwenden, so haben sich doch in der allerneuesten Zeit mehrere Männer, denen Kenntnisse, Ernst und wissenschaftlicher Sinn nicht fehlen, für den Werth einer natürlich nicht exklusiven Wasserheilmethode in einer Weise ausgesprochen, daß diese beanspruchen kann, fürder nicht mehr von der eigentlichen Medizin ausgeschlossen zu werden."

„Spät kommt Ihr, doch — Ihr kommt!" Wenn er übrigens sagt, daß ihm zu seinem Bedauern jegliche eigene Erfahrung über jene Methode abgehe, so wäre das leicht hereinzuholen, er darf nur seine Kranken nach den in der Blutpathologie gegebenen Andeutungen und den p. 79 der speziellen Pathologie und Therapie ausgesprochenen Ansichten behandeln, so wird sich eine vernünftige Hydrotherapie von selbst ergeben, und die Erfolge und die Erfahrung nicht ausbleiben. Die Organe der sogenannten physiologischen Schule haben aber immer noch keine feste therapeutische Richtung und es wird eine Zeit kommen, wo sie aus der zwischen der rationellen, exspektativen Methode, dem therapeutischen Experiment, und der reinen Empirie hin und her schwankenden Stellung heraustreten müssen. Entweder muß die physiologische Medizin den Grundsatz des physiologischen Nachweises der Arzneiwirkungen festhalten, und eben damit zur Negation der meisten Arzneiwirkungen kommen, oder sie muß jenen Grundsatz ganz fallen lassen, und trotz aller Wissenschaftlichkeit, aller exakten Forschung in der Theorie, bei der Praxis rein empirisch verfahren. Es scheint auch fast mehr Aussicht für die letztere Wendung zu seyn,*) ja hie und da findet man sogar leise Annäherungen zu der jetzt zu betrachtenden Rademacher'schen Schule, die im selben Archiv früher so scharf mitgenommen wurde. (Zimmermann, Wechselfieber, IX. Jahrgang p. 387.)

---

*) Vor 11 Jahren (Programm zum Archiv für physiolog. Medizin) sagte Wunderlich von der reinen Empirie: „In manchen Fällen kann allerdings auch der rationelle Arzt nicht viel Besseres thun. Indessen muß dem denkenden Arzt eine solche Methode für die meisten Fälle das letzte Refuginm bleiben." Im Jahr 1852 tadelte der neue Redakteur des physiol. Archivs, daß ein Vertheidiger der rationellen Medizin, Dr. Beneke sagt: „Wem das reine der Praxis dienende empirische Faktum genügt, dem ist die Wissenschaft ein Handwerk," und meint: „Bei aller Anerkennung der Berechtigung der Rationalität muß ich mit Nachdruck die Nothwendigkeit der reinen Empirie hervorheben." Was also vor 11 Jahren nur noch als letztes Refugium stehen gelassen werden wollte, ist heute bereits wieder absolute Nothwendigkeit geworden!! (Physiol. Archiv v. Vierordt. 1852. 660. Ueber „Unsere Aufgaben" v. Dr. Beneke.)

Die Rademacher'schen Lehren haben erst in neuerer Zeit, nachdem ihr Gründer bereits gestorben, Aufsehen zu machen angefangen. Diese Lehre nennt sich Erfahrungsheilkunst, und ist wenigstens so ehrlich, ihren Heilmitteln und Heilmethoden kein rationelles Mäntelchen umhängen zu wollen, sondern sagt offen: „Das Wie der Wirkung der direkt heilenden Mittel ist ganz in Dunkel gehüllt; unser Verstand kann hier über die nackte Thatsache nicht hinausdringen; wir bringen die Arzneimittel mit dem kranken Leib in Berührung, und sehen, daß der Erkrankte gesund (?) wird. Das ist alles, was wir davon sagen können." *) Ihre Eintheilung und theilweise auch die Benennung der Krankheiten richtet sich — risum teneatis amici — nach den Mitteln, durch welche sie geheilt werden sollen. Die sogenannten Affektionen des Gesammtorganismus werden demgemäß unter folgende drei sonderbare Kategorien gebracht: Salpeteraffektionen, Eisenaffektionen und Kupferaffektionen. Die ersten entsprechen ungefähr den Krankheitszuständen, welchen man früher den entzündlichen synochischen Charakter beigelegt hat, doch gibt es dabei Ausnahmen: „Entzündungen werden nur durch Salpeter geheilt, wenn sie Salpeteraffektionen sind." (Guttcit. Pleuritis 105.) Das heißt also, wenn sie eben durch Salpeter geheilt werden, — gewiß die geistreichste Erklärung, die je in den medizinischen Annalen zu finden ist. Die Kupferaffektionen entsprechen ungefähr den Krankheiten mit nervösem, die Eisenaffektionen denen mit anämischem Charakter; aber auch hier gibt es Ausnahmen, und man hat lediglich kein Kriterium, woran man den Charakter der betreffenden Affektionen a priori erkennen kann; es gibt undeutliche Salpeteraffektionen, undeutliche Eisenaffektionen ꝛc. Die Rademacher'sche Medizin kann also streng genommen ihren Krankheiten erst dann ihren Namen geben, wenn sie geheilt sind, und wenn die Kranken sterben, nun dann braucht man keinen Namen mehr, dann sind sie vielleicht an dem „Indifferenzzustand des Gesammtorganismus" zu Grunde gegangen? Die undeutlichen Affek-

*) Rademacher Erfahrungsheilkunde pag. 551.

tionen kann man nicht durch Zeichen, sondern nur durch das Probemittel erkennen, und der oft aller andern Unterscheidungszeichen ermangelnde Arzt hat oft drei Tage nöthig, um durch das Nichtheilwirken des Salpeters die wahre Affektion zu erkennen. (Guttceit. Plenritis, pag. 132 ff.) Das ist denn doch etwas stark, aber es kommt noch besser: man könnte es sich allenfalls gefallen lassen, wenn dann jene drei Mittel die nach ihnen benannten Affektionen auch wirklich heilten, (obgleich es Manchem etwas bedenklich erscheinen mag, erst drei Tage lang zu probiren, und dann vielleicht noch drei Tage, da man auch das zweite Mal vielleicht das wahre Probemittel noch nicht trifft); aber weit gefehlt, die betreffenden Affektionen stehen bloß „unter dem Einfluß" jener drei Hauptmittel, bedürfen aber sehr oft noch viele andere Mittel zu ihrer Heilung; dann gibt es auch sehr viele gemischte Krankheiten, z. B.: Brechnußwassereisenkrankheiten, Quassiakrankheiten, die mit Chininkrankheiten und Arsenikkrankheiten Mischaffektionen bilden. (Guttceit.) Für die Ermittelung der gegen die einzelnen Krankheiten hülfreichen Mittel und Heilmethoden gibt es keinen andern Weg, als den Versuch, das heißt, man tappt so lange in und außerhalb der Pharmakopöe herum, bis irgend ein Mittel hilft; weder die Ursachen der Krankheiten, noch ihr Verlauf und Charakter können irgend einen Anhaltspunkt geben, desto mehr aber die Erfahrung, d. h. ein Mittel, das in ähnlichen Fällen schon geholfen hat, muß auch den andern helfen, und wenn nicht, nun so stand eben jener Fall nicht „unter dem Einfluß" dieses Mittels. Wem fällt da nicht die bekannte Geschichte von dem Sauerkraut ein, das wohl gut war für den Schneider, nicht aber für den Schlosser? Der Leser wird an dieser Charakteristik einer Methode genug haben, die wahrhaftig Jeden, der sich seinen gesunden Menschenverstand noch nicht ganz abgewöhnt hat, zum Lachen bringen müßte, wenn es nicht zugleich traurig wäre, daß ein solches Verfahren des blinden Zugreifens und Durchprobirens von Arzneistoffen, worauf alle Rademacherschen Mittel beruhen, und dieses kritiklose Jurare in verba magistri in unserem aufgeklärten Zeitalter noch Glück machen konnte. Aber

was Menschenverstand, was Kritik! Die Erfahrungsheillehre hat diese theoretischen Spitzfindigkeiten überwunden. Unsere Kranken werden durch unsere Mittel gesund, was brauchen wir weiter Zeugniß! rufen die Jünger Rademacher's. Natürlich! die günstigen Resultate, die meist die unverwüstliche Natur hervorbrachte, die aber die Praktiker immer nur sich selbst und ihren Mitteln zuschrieben, waren von jeher das Schlagwort für jeden Unsinn, der in der Geschichte der Medizin so reichlich zu finden ist. Jede Partei behauptete immer, ihre Vorgänger seyen Narren und Mörder gewesen, und sie allein habe den wahren Stein der Weisen entdeckt und wisse die Kranken zu heilen. Wir kennen das! Und wenn es auch nur ein einzigesmal wahr gewesen wäre, die Welt müßte längst ausgestorben seyn, da nach diesem Grundsatz alle Aerzte bis auf die neueste Zeit Giftmischer und Todtschläger gewesen wären. Da aber von jeher das Verhältniß der Genesenden und Sterbenden bei den verschiedenartigsten Behandlungsweisen unter den Kranken im großen Ganzen so ziemlich dasselbe blieb, so kann der denkende Mensch nicht anders, als annehmen, daß zu allen Zeiten die Genesung von ganz andern Ursachen abhängig war, als von den medizinischen Lehrsätzen und ihren sich stets widersprechenden Heilmitteln und Heilmethoden. Doch wie die Geschichte der Medizin zeigt, daß auch die absurdesten Lehren immer wieder in irgend einer Beziehung etwas Gutes leisteten, so ist es auch bei dieser neuesten Verirrung der Heilkunst der Fall. Die Thatsache der Rademacher'schen Reaktion erklärt sich einfach aus dem unbefriedigenden Zustand der vorgefundenen Heilprinzipien, und so weit sie die alten Lehren, die Blutverschwendung, das ewige Vomiren und Laxiren und die zusammengesetzten Arzneimischungen angriff, mochte sie ganz in ihrem Rechte seyn, wie dieses gewiß auch bei der homöopathischen Apostasie der Fall war, und mit dieser haben jene auch noch das gemein, daß der Sand, den sie dem kranken Publikum in die Augen streuen, wenigstens zarter und unschädlicher ist, als der grobe Kehricht der gewöhnlichen Praktiker; auch legen die Anhänger Rademacher's, was sehr anzuerkennen ist, wieder grö-

ßeren Werth auf den alten Satz: „Primum est, non nocere," und heilen wo möglich durch sogenannte „unfeindliche" Mittel; und es ist am Ende immer noch besser, einige Drachmen einer Rademacher'schen Tinktur zu verschlucken, als eine regelrechte Kur alten Styls mit Blutentziehungen, Brechen und Purgiren, einer gehörigen Menge Queckſilber ꝛc. durchzumachen. Auch ist die Einfachheit der Formulation der Rademacher'schen Mittel anzuerkennen, gegenüber dem Mischmasch der alten Schule, für den sich Dr. Mises eine Art chemisches Gesicht wünschte, um den Spektakel sehen zu können, der unter den verschiedenen in ein Käfig eingeschlossenen Mitteln wohl entstehen möge. Also das wäre nach den Jüngern Rademacher's das Resultat des rastlosen Fleißes, der unermüdlichen Forscher in der Wissenschaft, daß wir in der Praxis auf ein unmotivirtes Probiren angewiesen wären, wobei es am Ende jeder Schäfer und Hexenmeister ebensogut treffen kann, als die Jünger Rademacher's. Diese gestehen es zwar nicht, daß die wissenschaftlichen Forschungen keinen Werth für sie haben, es werden in den meisten ihrer praktischen Schriften alle ätiologischen, diagnostischen und pathologischen Forschungen aufgeführt, aber zu was sollen diese helfen, wenn sie lediglich in keinem Zusammenhange mit dem praktischen Handeln stehen?

Auch in Frankreich, von wo die medizinische Reform der neuesten Zeit hauptsächlich ausgegangen ist, finden wir eine ähnliche Reaktion, nachdem die wissenschaftlichen Entdeckungen einen großen Theil der therapeutischen Illusionen zerstört hatten. Die französische Therapie in den Hospitälern beschränkt sich zwar sehr oft auf ein ganz einfaches Verfahren, nichtssagende Tisanen und diätetische Mittel und die Hospitalformeln sind meistens sehr einfach; doch bestehen letztere oft aus sehr bunten Compositionen, und neben ihnen findet man genug höchst heroische Mittel in kecker Dosis angewandt, und nirgends sind die Geheimmittel und Wunderkuren so verbreitet als dort; und bei der Anwendung ihrer Arzneien versucht man in der Regel nicht einmal, sich eine Vorstellung von der Art ihrer Wirkung zu machen, auch sieht man in den Jour-

nalen täglich neue abenteuerliche Mittel auftauchen, ohne daß man im Geringsten an den Versuch einer Erklärung ihrer Wirkungsweise denkt. — Dagegen hat man in Frankreich einen andern Versuch gemacht, einen festen Boden für die Anwendung der einzelnen Heilmethoden und Heilmittel zu gewinnen, dieß ist die sogenannte statistische Methode. Louis hat zuerst den Grundsatz ausgesprochen, daß der erfahrungsmäßige Erfolg eines gewissen Heilverfahrens das einzige rechtmäßige Motiv für die Anwendung der Arzneimittel seyn könne, und daß alle theoretischen Gründe für das praktische Handeln, die sogenannten Heilindikationen unsicher und unbrauchbar seyen. Denn da man trotz aller Fortschritte in der Wissenschaft sah, daß man bei der Hauptsache, dem Handeln, eben doch immer nur auf ein mehr oder minder wahrscheinliches Vermuthen angewiesen war, so suchte man, um einen festen Punkt zu bekommen, jene Wahrscheinlichkeit wenigstens so sicher als möglich zu berechnen, indem man alle glücklichen und unglücklichen Fälle zählte, welche bei ein und derselben Krankheit bei der einen und der andern Behandlungsart, bei dem einen oder dem andern Heilmittel sich ergeben, und diese Wahrscheinlichkeitsberechnung nannte man die statistisch-numerische Methode. Es fragt sich nun, ob eine derartige Wahrscheinlichkeitsberechnung, welche in andern Zweigen der Naturforschung so überraschende Resultate geliefert hat, auch in der Art auf die Behandlung von Kranken sich anwenden läßt, daß daraus Regeln für das Verfahren in einzelnen Fällen sich ergeben. Mit der Auseinandersetzung dieser Verhältnisse hat sich hauptsächlich Gavarret beschäftigt (Allgemeine Grundsätze der medizinischen Statistik von Jules Gavarret. Uebers. von Dr. Landmann. Erlangen 1844) und die von Gavarret gezogenen Schlüsse hat Griesinger (die Statistik, im phys. Archiv VII. 1) geprüft. Er sagt: „Der Grundsatz, von dem man bei der mathematischen Bearbeitung therapeutischer Resultate auszugehen hat, ist der, ob die Fälle einer und derselben Krankheit, wie sie bei verschiedenen Individuen vorkommen, überhaupt sich so ähnlich und in der Art vergleichbar seyen, um miteinander als gleichartige

Einheiten in eine Rechnung eingehen zu können. Völlige Gleichartigkeit der Fälle darf nicht gefordert werden, sonst müßte man zum Voraus an jedem Resultate verzweifeln. Es ist nur zu bestimmen, was dazu gehört, damit die Thatsachen zu dem bestimmten Zweck einander ähnlich genug seyen. Die Regeln, welche Gavarret gibt, bestehen zuerst darin, daß die zusammenzurechnenden Fälle aus demselben Ort, derselben Menschenclasse (Spitäler) und aus der gleichen Altersclasse genommen werden, dann daß nur Krankheiten von fester und relativ leichter Diagnose dazu genommen werden und daß das Heilverfahren einer klaren bestimmten Formulation fähig sey, welche während der ganzen Krankheit festgehalten werden muß. Allein hier treten uns sogleich gewichtige Bedenken entgegen. Wie, wenn die Behandlung, einmal begonnen, nicht mehr geändert werden darf, und man sieht, daß es dabei immer schlechter geht? Ferner, welche Kranke sollen für das eine, welche für das andere Mittel genommen werden? Dürfen wir überhaupt unter den Kranken eine Auswahl treffen? Schon dadurch würde eine Differenz geschaffen, welche die Vergleichbarkeit änderte. Ueberdieß dürfen wir vom statistischen Standpunkte aus überhaupt keine Vorliebe für das eine oder das andere Mittel zeigen, da wir uns ja erst Auskunft über seine Wirksamkeit verschaffen wollen; man müßte also zum Zweck der wahren Werthbestimmung ohne Ausnahme und voraussetzungslos eine Zeit lang alle Kranken nach dieser und dann nach einer andern Methode behandeln. Dieß würde aber nicht ohne Protestation unseres ärztlichen Urtheils, das sich in seinem Handeln nicht so die Hände binden ließe, geschehen können, und eine solche nackte Empirie würde sich nicht mit dem Verlangen einer rationellen Therapie vertragen. Ferner wie viele Fälle würden dazu gehören, um eine Entscheidung zu geben? Tausend? Hundert? Zehn? Alle kleinen Statistiken sind werthlos, und würden die Meinung verbreiten, als könne man Alles mit Allem heilen; die sogenannte ärztliche Erfahrung ist eigentlich nichts anders, als eine Menge von ungenauen kleinen statistischen Berechnungen, die aber eben darum nicht den ihnen vindicirten Werth

haben, weil sie meist zu klein sind. Wie lange würde es endlich dauern, bis man von Einer Krankheit 600 vergleichbare Fälle bekäme, wie Gavarret verlangt? Nach einer Zusammenstellung von Dr. Cleß würde es für die Lungenentzündung im Catharinenhospitale in Stuttgart ungefähr 13 Jahre anstehen. Für andere Krankheiten würde es Jahrhunderte brauchen, um sie in der gehörigen Menge beobachtet zu haben? Für die Wissenschaft wäre dieß an und für sich gleichgültig, allein in der Praxis kann eine Generation nicht in derselben Weise die begonnenen Beobachtungsreihen der folgenden zur Fortführung übergeben, wie etwa in der Mathematik, der Physik und Chemie, und die Einstimmung dazu würde sich weder bei den Aerzten, noch bei den Kranken finden, wenn man auch nicht annehmen wollte, daß im Laufe der Zeit neue Entdeckungen zur Aenderung der angefangenen Methode bestimmen sollten. Das einzige Mittel, etwas zu erreichen, wäre die Association vieler Aerzte, allein auch hier würde die individuelle Meinung und Erfahrung der Einzelnen hindernd in den Weg treten." Nach Gavarret kann man blos die Zahl der Genesenen und Todten in Rechnung bringen, allein zwischen Tod und Genesung steht noch vieles in der Mitte, und mancher rechnet solche Fälle zur Genesung, die ein anderer noch chronisch krank nennt; und wie viele Fälle gibt es, wo zwar das anfangs diagnosticirte lokale Leiden gehoben ist, aber trotz dem der Patient eben doch nicht recht gesund ist und sehr oft gar nie mehr zur vorigen Kraft und Gesundheit kommt. Was ist denn mit solchen Fällen zu machen? Der Eine wird sie zu den geheilten, der Andere zu den nicht geheilten rechnen. Ueberdieß würde ein für eine bestimmte Zeit gefundenes Verhältniß noch nicht beweisen, daß es sich immer so verhalten werde. Denn die Ergebnisse der Zählungen gelten nur gerade für die bestimmte Vereinigung von Umständen, unter denen man sie gesammelt hat. Wenn wir also z. B. in einer Epidemie den wahrscheinlichen Erfolg einer bestimmten Behandlungsart berechnet haben, so können sich in der nächsten Epidemie die Umstände, unter denen die erste Zählung vorgenommen wurde, mehr oder weniger verändern,

so daß bei einer und derselben Krankheit und bei einer und derselben Behandlung ein ganz anderes Resultat bei der zweiten Beobachtungsweise herauskommt, als bei der ersten. Sehr oft sterben an einer und derselben Krankheit bei einer und derselben Behandlung das einemal sehr viele und das anderemal sehr wenige; wenn also in einer gewissen Zeit bei einer Behandlung noch einmal soviel sterben, als bei einer andern, so ist damit noch nicht bewiesen, daß jene die bessere ist, da sich das Verhältniß bei der nächsten Versuchsreihe umkehren kann. Es ist überhaupt ein Grundsatz der Wahrscheinlichkeitsrechnung, daß ihre Resultate nur künftige mittlere Wahrscheinlichkeit im Großen, niemals aber für einzelne Fälle geben. Eine Statistik der Geburten gibt wohl das Mittel, für die Zukunft das mittlere Verhältniß zwischen Knaben und Mädchen vorherzusagen, nie aber wird daraus eine einzelne Schwangere schließen können, ob ihr Kind ein Knabe oder ein Mädchen seyn wird. Aber abgesehen von allem diesem wäre eine praktische Anwendung dieser Resultate blos für diejenigen zulässig, die auf alle wissenschaftliche Erklärung der Arzneiwirkungen, auf alle Kenntnisse dessen, was bei der Heilung von Krankheiten eigentlich im Organismus vorgeht, verzichten, da eine Heilkunst in Gavarret's Sinne blos sogenannte spezifische Mittel kennt, nicht untersucht, welcher Prozeß durch dieselben eingeleitet wird, sondern sie einfach den als bestimmte ontologische Einheiten betrachteten Krankheiten als ebenso bestimmte feindselige krankheitstilgende Potenzen entgegensetzt; es würde dadurch eine Nosologie geschaffen, wo auf der einen Seite die Krankheitsnamen, und daneben die die Krankheit aufhebenden Mittel stünden. Daß eine solche Anschauung aber dem ganzen Charakter der neueren Wissenschaft und der exakten Forschung entgegengesetzt wäre, liegt auf der Hand. Wer in der Medizin selbstständig forschen, der Wahrheit immer näher kommen und für das, was er thut, vernünftige Gründe haben will, muß von jedem Gedanken einer besonderen Feindseligkeit der Arzneien gegen gewisse Krankheiten abstrahiren; diese Anschauung ist hingegen vollkommen der Standpunkt der Rademacher'schen Schule. Statistische Be-

rechnungen in allen Theilen der medizinischen Praxis werden immer einen gewissen allgemeinen wissenschaftlichen Werth haben, aber nie werden sie allein dazu dienen dürfen, das praktische Eingreifen für den einzelnen Fall zu bestimmen. Wenn übrigens je die statistische Methode einen praktischen Einfluß auf das therapeutische Handeln erwerben sollte, so müßte, ehe man anfängt, mit Arzneimitteln Proben zu machen, eine andere Frage entschieden seyn. Nämlich wir wissen noch nicht einmal, ob und wie vielleicht unsere Krankheiten, ungestört durch irgend welches arzneiliche Eingreifen, von selbst heilen? Und doch müßte dieß der erste unentbehrliche Schritt seyn, ehe wir uns ein richtiges Urtheil über den Nutzen des arzneilichen Eingriffs überhaupt und noch mehr über den Werth der einzelnen Behandlungsarten insbesondere erlauben dürften. Ehe diese Frage entschieden ist, haben alle statistischen Berechnungen, auch wenn sie viel bestimmtere Resultate ergeben würden, als es bis jetzt der Fall war, in Beziehung auf das praktische Handeln einen höchst untergeordneten Werth.

Die Homöopathen haben in den letzten Jahren nicht mehr viel Aufsehen gemacht; die Lächerlichkeit der millionfachen Verdünnerungen und der Lehre, daß die Wirkung der Arzneimittel mit dem Verlust an wirksamem Stoff zunehme, war auch zu eclatant, als daß sie selbst bei unserem Publikum, das so sehr gewohnt ist, jeden gelehrten Unsinn als Orakel anzustaunen, in die Länge hätte Glück machen können; die meisten Homöopathen sind daher zu stärkeren Dosen zurückgekehrt und haben nur den Grundsatz der spezifischen Wirkung der Arzneimittel und die einfache Formulirung beibehalten, und sich dadurch wesentlich den Anhängern der Rademacher'schen Lehren genähert, mit denen sie auch den Haß der Apotheker theilen. (Das gegenwärtig unter der Leitung eines der Rademacher'schen Methode ergebenen Professors stehende Tübinger Klinikum hatte im Januar 1852 eine Arzneirechnung von 38 fl., während letztere in demselben Monat des vorigen Jahres unter einem anderen Lehrer 200 fl. betragen hatte. Würtemb. med. Corresp.-Blatt Bd. XXII. Nr. 29 und 30.)

Auch der hydropathische Enthusiasmus hat bedeutend nach-

gelassen; zwar ist namentlich im nördlichen Deutschland die Zahl der Wasserheilanstalten noch ziemlich bedeutend, und sie machen theilweise gute Geschäfte; aber jene Etablissements sind doch großentheils zu sehr Schöpfungen der Spekulation, als daß von ihnen so bald ein wesentlicher Einfluß auf die Reform der Medizin zu erwarten wäre, und so sind nur wenige ihrer Grundsätze und Erfahrungen in die eigentliche Praxis übergegangen; übrigens ist die wenigstens theilweise Anerkennung derselben von Seiten bedeutender medizinischer Notabilitäten (z. B. Wunderlich) eine Bürgschaft, daß der dieser Methode von ihren Feinden prophezeite Untergang nicht zu befürchten ist, aber erst wenn die durch Zeit und Wissenschaft geläuterten Grundsätze derselben in das Volksleben übergegangen seyn werden, wird sie ihren wahren Triumph feiern.

In neuester Zeit hat die medizinische Gymnastik angefangen, einiges Aufsehen zu machen; allein auch diese Methode wird sich von mancher Pedanterie und Sonderbarkeit zu reinigen haben, ehe sie allgemeines Vertrauen finden wird. Klarheit und Verständlichkeit sind die ersten Bedingungen, welche nöthig sind, um neuen Gedanken Eingang zu verschaffen. Wir glauben aber kaum, daß eine Methode diesen so bald finden wird, so lange sie diejenigen Fehler, welche die alten Recepte um ihren Credit gebracht haben, Unklarheit und Schwülstigkeit in dem Maße an sich trägt, wie z. B. folgendes in der Centralzeitung XX. 83 gegen chronische Magenentzündung mitgetheilte med.-gymnastische Recept: 1) Halbstreckgangstehende Vorwärtsdrehung. 2) Spaltstehende Doppeltknlebeugung. 3) Lastneigende Rückenerhebung. 4) Hochstehende Beinvorwärtsdrückung. 5) Klafterstehende Planarmbeugung von hinten nach vorn. 6) Zehsitzende Wechselkniestreckung. 7) Halbliegende Plandrehung. 8) Sturzstehende concentrische Quermagenwalkung. 9) Spalthochsitzende Hüftrollung und Magenlinddrückung. 10) Streckspaltsitzende Brustspannung. (Prager Vierteljahrsschrift XXXIV. 38.) Was soll sich ferner ein nicht in die Mysterien dieser Sprache Eingeweihter unter Ausdrücken wie „Linksstreckrechtsklafterrechtsseitfallrechtshalbstehende Stellung" vorstellen? (Vgl.

die Heilgymnastik von Neumann.) Das geht denn doch noch über den Dysmorphosteopalinklastes! Abgesehen aber von dieser barbarischen Sprache sind von einer methodischen, auf anatomisch-physiologischen Indikationen basirten Muskelbewegung bedeutende Resultate zu erwarten, und wir werden später noch einmal darauf zurückkommen.

Man sieht, es fehlt der leidenden Menschheit nicht an allen möglichen Wegen, auf welchen man ihr die Wiederherstellung ihrer Gesundheit anbietet, und dabei sind noch nicht einmal gerechnet die Sympathetiker, Magnetiseurs und Somnambülen, niedere Chirurgen, Thierärzte, Apotheker, Schäfer, Hufschmiede und anderes Volk, welches gelegentlich auf den benachbarten californischen Jagdgründen Galen's zu wilddieben pflegt, der frommen Herrn nicht einmal zu gedenken, welche durch Gebet und Buße den Teufel der Krankheit ebensogut austreiben zu können behaupten, als die gelehrten Doktoren mit ihren geheimnißvollen Rezepten. Ueber allen legitimen und illegitimen Heilkünstlern stehen aber immer noch die Verehrer der alten Heilmittel und Heilmethoden, die zwar auch die neuen Wundermittel in ihren mit nie fehlenden Pfeilen gefüllten therapeutischen Köcher aufgenommen haben, aber auch die kostbaren Ueberlieferungen ihrer Vorgänger wacker gegen alle Anfechtungen vertheidigen, mögen diese von Homöopathen oder Hydropathen, Rademacher oder Gavarret, von Oestreich, Frankreich oder aus Schwaben kommen, die geschworenen Freunde der Apotheker und Droguisten; und wir laden die Leser nun ein, einen kleinen Spaziergang mit uns in das alte romantische Land der Pharmakopöen und Arzneimittellehren zu machen, ein Reich, das trotz aller revolutionären Angriffe der unruhigen medizinischen Parteigänger noch täglich seine Domänen vergrößert und an Umfang gewinnt, und in welchem für jeden verdorrenden Baum zwei neue frisch zu grünen anfangen. Zugleich werden wir der Hauptstütze alles ärztlichen Handelns, der sogenannten praktischen Erfahrung, die vom Medizinalrath bis zum Schäfer von Niederempt Jeder als Beweis der Vortrefflichkeit seines Verfahrens der unbequemen Kritik entgegenhält, etwas näher in's Gesicht zu sehen Gelegenheit haben.

IV.

Pharmakopöen, Arzneimittellehren, praktische Erfahrung.

Unsere Medizin ist ein sich durch sich selbst immer mehrendes Kapital. Wie wenig Aerzte konnten ehedem davon leben; jetzt, nachdem die Medizin zu einem so hohen Gipfel gebracht worden ist, finden Legionen Aerzte ihr Brod in Besorgung von Krankheiten. Man fahre nur fort, tapfer darauf los zu kuriren, und der Fond wird sich schon noch mehr vergrößern; und wenn die göttliche Kunst am höchsten gestiegen seyn wird, dann wird hoffentlich auch die Welt ein Lazareth, in dem der Arzt alleinherrschend umhergeht, und das allgemeine Speisehaus die Apotheke seyn. Fahrt fort, ehrwürdige Hippokratiker, die Quadratur der kreisrunden ewig incommensurablen Natur in viereckigen Systemen zu suchen, damit ihr eure Kästen bequem darin anbringen könnt; eure Kunst trete die Natur in den Staub und schreite mit siegendem, höhnendem Tritte über der Armen gebeugten Nacken hinweg und hüte sich, daß sie die glänzenden Sohlen nicht in deren Staube beschmutze; dann freut euch auf das Gericht kommender Jahrhunderte!

Dr. Mises,
Panegyrikus der heutigen Medizin.

Wenn aus der Reichhaltigkeit des Heilapparats, der Verschiedenheit der Heilmittel, aus der Sorgfalt, mit der jedes derselben präparirt und aufgehoben wird, und aus der Schnelligkeit, mit welcher dem bereits fast unermeßlichen Material stets neue, natürlich untrügliche und vortreffliche Ingredenzien zugeführt werden, ein Schluß gemacht werden dürfte auf entsprechende, zunehmende Sicherheit im praktischen Handeln und auf reelle Bereicherung unsers Wissens, so müßte es glänzend stehen um das leibliche Wohlseyn des Menschengeschlechts; denn fast aus allen Reichen hat man die Körper, die sich irgend durch eine besondere Eigenschaft auszeichnen,

zusammengeholt, dieselben auf die verschiedenste Weise unter einander verbunden, und aus den einzelnen wieder die wirksamsten Theile ausgezogen, um das vermeintlich heilende Prinzip in absoluter Reinheit und in möglichster Concentration zu besitzen. Leider muß man aber gestehen, daß mit der Vermehrung des Materials nur die Unsicherheit und Willkür im praktischen Handeln zugenommen hat und eine solche Verwirrung eingetreten ist, daß es eigentlich gar kein Gesetz mehr gibt und Jeder thun kann, was er will. So ehrwürdig und gelehrt die Pharmakopöen und Apotheken auch aussehen, so sieht doch jeder schärfer Blickende allenthalben das Faunengesicht eines antiken oder modernen Harnspex hervorblinzeln, und ganze Reihen von mit gelehrten Namen beschriebenen Büchsen und Gläsern ergeben sich bei näherer Betrachtung als eitel Hokuspokus. Da treffen wir gleich beim Eintritt in die modernen Pharmakopöen etliche und zwanzig destillirte Wasser, denen wohl Niemand im Ernst irgend eine Heilwirkung zuschreiben wird, er müßte denn einen homöopathischen Glauben besitzen, da die paar Tropfen ätherisches Oel, die in einem Glase enthalten seyn mögen, höchstens das Geruchsorgan affiziren, und sie haben wohl auch keinen andern Zweck, als den Dr. Mises angegeben hat: „Theils parfümiren sie die Medizin, die dessen, wie Leute mit übel riechendem Athem, öfters gar sehr bedarf; theils sind sie wie eine Art Stempelpapier zu betrachten, in welches die Medikamente, der Vermehrung der Revenuen wegen, eingeschrieben werden müssen, und gewöhnliches würde zwar dem Kranken denselben Dienst leisten, aber gewiß nicht dem Apotheker." — Es ist zwar im Ganzen einerlei, ob die Arznei, die dem Kranken oktroyirt wird, nach Baldrian oder nach Lavendel, nach Chamillen oder Thymian oder nach gar nichts riecht; aber in einer Zeit, wo überall der Ruf nach Ersparniß ertönt, könnte man all' diesen destillirten Plunder füglich durch Brunnenwasser ersetzen. Eine ähnliche Bewandtschaft hat es mit den verschiedenen Syrupen; in bei weitem den meisten Fällen würde auch hier ein Stückchen Zucker dieselben Dienste leisten, als alle die 24 Sorten von Syrupen; übrigens weiß Jeder, der einmal in seinem Leben

das Unglück gehabt hat, Arznei nehmen zu müssen, daß die Idee, einen häßlichen Geschmack durch einen Löffel voll Syrup in einen angenehmen zu verwandeln, eine total falsche ist, und daß dem Gaumen in der Regel vor einer einfachen Bitterkeit weniger schaudert, als vor einem Gemengsel von Sauer, Bitter und Süß. Einen schon viel wichtigeren Platz in der Pharmakopöe nehmen die Extrakte ein. Es gibt wohl in der weiten Welt keine Substanz, die einen abscheulicheren Geschmack hätte, als eine mit der gehörigen Menge von Extrakten lege artis versetzte Mixtur, und wenn, wie die meisten Aerzte anzunehmen scheinen, die Wirksamkeit eines Mittels sich bemißt, nach der Tortur, die es einem gebildeten Gaumen bereitet, so müssen die Extrakte allerdings einen der wichtigsten Theile der Apotheken ausmachen. Es bedurfte wahrhaftig der ganzen, den gewöhnlichen Instinkt und den gemeinen Menschenverstand fesselnden Tyrannei des Autoritätsglaubens, um Alt und Jung, Aerzten und Kranken die Ueberzeugung beizubringen, die Natur habe diese Substanzen, statt durch ihren Geschmack anzuzeigen, daß sie nicht in den Menschenmagen gehören, gerade umgekehrt speziell für ihn bestimmt, und geheimnißvolle, wunderbare Kräfte darein gelegt. Freilich könnte man auf der andern Seite mit Mises sagen: da so viele Krankheiten von den Genüssen des Gaumens herkommen, so sey es nicht mehr als billig, als daß der Mensch an dem Theile, mit dem er gesündigt, auch gestraft werde. Die Wirksamkeit der Extrakte wird sich, die eigentlichen giftigen, die ein Pflanzenalkaloid enthalten, ausgenommen, so ziemlich auf die Bitterkeit allein reduziren, und man wird gegenwärtig doch Niemand mehr einreden wollen, daß es irgend ein Unterschied sey, ob Jemand Extr. cardui benedicti, centaurei minoris, trifolii, millefolii, farfarae, fumariae, graminis, taraxaci oder etwas Aehnliches bekommt. Die meisten der vermeintlich heilkräftigsten gehören unter die eigentlichen Gifte, und bekanntlich gibt es keine dem Leben feindselige Potenz, der man nicht wunderbare Heilkräfte zugeschrieben hat; wenn etwas nur gehörig stinkt, beißt, kratzt oder brennt, oder eine zerstörende oder lähmende Einwirkung auf den menschlichen Orga-

nismus zeigt, so entdeckt man auch flugs eine Menge Krankheiten, welche die kostbare Substanz heilen muß. Da es aber meistens sehr schwer hält, einen irgend haltbaren aprioriſchen Grund ihrer Wirksamkeit aufzufinden, so erklärt man diesen Nachweis für unnöthig, da die reine Erfahrung laut genug spreche, und nach dieser sogenannten Erfahrung wird dann erst die Theorie konstruirt; nun, wir werden bald sehen, wohin wir mit der bloßen Erfahrung kommen. Daß von der Masse von Kräutern, Blumen, Blättern und Wurzeln, die der Apotheker immer in guter Qualität halten soll, ein großer Theil vollständig werthlos sey, das geben wohl jetzt alle vorurtheilsfreien Aerzte, und sogar viele Apotheker selbst zu. Man hat zwar die neueren Pharmakopöen etwas vereinfacht, und das Armensünderschmalz, Schlangenschmalz, die verbrannten Schuhsohlen, der Vierräuberessig und andere geistreiche Compositionen sind verschwunden, doch sind noch genug übrig geblieben; man darf nur das Capitel der Balsame und Elixire nachschlagen, der dreißig Salben und Pflaster gar nicht zu gedenken. Daß bei den meisten Salben blos die Einreibung von Fett und bei den meisten Pflastern (etwa mit Ausnahme des Blasenpflasters) blos die Abhaltung der Luft, die Bedeckung der kranken Oberfläche und dadurch entstehende Wärmeconcentration das Wirksame ist, darf man doch wohl jetzt offen sagen. Nun: Mundus vult decipi, ergo decipiatur! Was sollte aus den Apothekern werden, wenn man von diesem Grundsatze abgehen und bloß solche Mittel verordnen wollte, deren Anwendung statt aus bloßer Nachbetung, aus reiner Ueberzeugung von ihrer wahren Wirkung entsprängen? Die schönen, langen, alten Rezepte aus 8—12 Mitteln zusammengesetzt, sind zwar jetzt etwas in Mißkredit gekommen, doch sind noch immer so viele in den gewöhnlichen Mixturen bei einander, daß der Apotheker dabei bestehen kann, und die meisten Aerzte wollen immer noch nicht glauben, daß ein Mittel allein etwas helfen könne; es ist entweder zu stark oder zu schwach, zu beißend oder zu kratzend, zu lösend oder zu verstopfend, zu sauer, zu bitter, zu süß oder zu scharf; und es muß daher immer wieder durch ein anderes versüßt, eingehüllt, verdünnt,

in seiner Wirkung beschränkt, kurz, von den ihm von Natur anklebenden Mängeln befreit werden, um ohne Anstand über die Gränze des menschlichen Organismus spedirt werden zu dürfen, und der Unterricht im Formulare wird auf den Universitäten immer noch gründlich genug betrieben, um in den Rezepten der angehenden Aeskulape Dichtung und Wahrheit in angemessener Mischung erscheinen zu lassen.

Können wir die verschiedenen Rezeptformeln, Mixturen, Pulver, Pillen, Tropfen ꝛc. gleichsam als die Versmaße der medizinischen Dichtkunst betrachten, so sind die eigentlich poetischen Gedanken erst in der Arzneimittellehre enthalten; Jedermann kennt ja den klassischen Roman des Herrn Sobernheim, der da heißt: „Handbuch der praktischen Arzneimittellehre.“ Wir heben zur Beurtheilung des Dichtertalents dieses Herrn nur eine einzige Stelle heraus: „Wie Camphor die zu erlöschen drohende Flamme, den Geist des Bluts, so facht Moschus das matt flackernde Licht des Nervenlebens, und zwar beide in eben so ätherischer, wahrhaft geflügelter Weise, wie das Geistige stets auf sein geistiges Element wirkt, an. Daher vermag denn auch Camphor da nur wenig, wo Moschus das gewissermaßen am seidenen Faden schwebende sensible Leben mächtig emporschwingt und in sich kräftigt; während Moschus da weit zurücksteht, wo Camphor in der energischen Steigerung des halb entseelten, irritablen Lebens seine Kraft entfaltet.“ Jedermann wird gestehen müssen, daß sich Herrn Sobernheim's Poesie keck mit den größten Dichtern seines Zeitalters messen kann.

Aber auch in den übrigen Irrgängen des Labyrinth's der Arzneimittellehre werden wir sehen, daß die Phantasie keine kleine Rolle spielt, und daß die scheinbaren unwiderleglichen Thatsachen sich ganz anders darstellen, wenn man ihnen auf den Grund sieht und dieselben jeder Ausschmückung der Einbildungskraft entkleidet. Welche schöne Sachen stehen nicht in den Handbüchern zu lesen von der Kur der Fieber und Entzündungen? Allgemeine und örtliche Blutentziehungen, Einreibungen, Hautreize, Queckſilberpräparate, Salpeter und alle möglichen andern Salze, Purganzen und Brechmittel, narkotische

Mittel von allen Sorten, einhüllende, erschlaffende, auflösende, besänftigende Mittel aller Art. Man sollte glauben, kein Fieber und keine Entzündung könne auch nur einen Tag lang den Kampf bestehen gegen diese wohlorganisirte, mit grobem und kleinem Geschütz, allen möglichen Angriffs- und Vertheidigungswaffen so reichlich ausgerüstete Armee. Trotz allem diesem ist man in der Behandlung dieser Krankheiten, so weit sie sich auf bloße Arzneimittel bezieht, weder glücklicher, noch einiger geworden, als früher; von manchen Seiten ergeht sogar der Rath, den Begriff „Fieber" als eine Einheit, welche eine besondere Behandlung erfordert, ganz fallen zu lassen, und auf eine ganz ähnliche Art verhält es sich mit der Entzündung, wie wir später sehen werden. Die Beweise, daß fast die ganze bisherige Arzneimittellehre auf Täuschungen und Einbildungen beruht, lassen sich wirklich, wie Wunderlich behauptete, bei jeder Medikamentenklasse mit Leichtigkeit und Bestimmtheit nachweisen. So hat man in den Krankheiten, bei welchen man glaubte, das Blut befinde sich in einer Art von Fäulnißprozeß oder von Auflösung seiner einzelnen Bestandtheile, die Mineralsäuren als Hauptmittel anempfohlen; nun hat aber der chemische Versuch gezeigt, daß jene Mittel die Blutkügelchen und den Faserstoff auflösen (Bonnet, Journal de Physiolog. et de Chimie. Prager Vierteljahrsschrift XX. 1848), also gerade den Zustand, den man heben wollte, begünstigen; daher ist es nicht anders möglich, als daß entweder die Theorie von der Natur jener Krankheiten, oder von der Wirksamkeit jener Mittel, oder alle beide falsch sind.

Was weiß man ferner nicht Alles von krampfstillenden Mitteln zu erzählen und zu lehren! Die Krämpfe gehören, wie die Hypochondrie, Hysterie, Gicht u. dergl. in die große medizinische Rumpelkammer, in die wir Alles das werfen, was wir nicht deuten und erklären können. Wenn man unwillkürliche, abnorme Muskelcontraktionen oder vage Schmerzen Krämpfe heißen will, so kann man freilich im Ganzen nichts dagegen haben; aber man wird eben suchen müssen, wo sie herkommen. In vielen Fällen hat man keine bestimmte Ursache auffinden können und man hat dann angenommen,

daß das Nervensystem selbst oder eine besondere Provinz desselben krankhaft affizirt sey und die Krämpfe verursache, und nannte dieses sehr poetisch Nervenverstimmung, und war damit gerade so klug, wie zuvor; in den meisten Fällen aber war dieses Zurückführen auf eine unerklärbare, unverstandene Stimmung unnöthig, und es zeigte sich, daß den sogenannten Krämpfen bestimmte materielle Strukturveränderungen und Funktionsstörungen zu Grunde lagen. Wie viel Brust-, Herz- und Unterleibskrämpfe, hysterische und hypochondrische Verstimmungen sind durch das Skalpell und durch mechanische und physikalische Diagnostik entlarvt und als einfache Folge bestimmter anatomischer Störungen erkannt worden, und je mehr die Wissenschaft fortschreitet, je mehr man den anatomischen Grundlagen der Krankheiten nachspürt, desto mehr verliert das Gebiet der Krämpfe an Terrain, und eben damit müssen auch die Illusionen, die man sich von den krampfstillenden Mitteln gemacht hat, verschwinden. — Durch die blutreinigenden Mittel wollte man Schärfen, die im Blute entstanden seyn sollten, die aber noch Niemand gesehen, durch die auflösenden Mittel Stockungen, die man noch bei keiner Leichenöffnung fand, entfernen; aber obgleich man weiß, daß der Feind, gegen den man seine Waffen geschliffen, nicht existirt und nie existirt hat, so hat man doch diese nicht abgelegt, sondern sie getrost gegen neue Windmühlen geführt. Der Wunsch, für sein Handeln vernünftige Gründe angeben zu können, ist so sehr jedem Menschen eingepflanzt, daß man auch bei den abenteuerlichsten rein empirischen Mitteln den Schein der Rationalität zu retten suchte, und so haben sich dieselben Arzneimittel unter allen Gestalten der Theorie erhalten; aber mit jedem Umschlage der Theorie mußte den Mitteln eine andere wesentliche Wirkung zugemuthet werden, und es ist wirklich bewundernswürdig, mit welcher Geschmeidigkeit die Arzneimittellehre mit den jeweiligen Strömungen der Theorie zu laviren verstand.

Der größte Mißbrauch wird wohl mit den sogenannten stärkenden Mitteln getrieben. Zwar ist die Brown'sche Sthenie und Asthenie längst in Mißcredit gekommen, aber wenn man sich ein bischen in der Privatpraxis umsieht, so merkt man, daß vielleicht

immer noch bei der Hälfte aller Ordinationen von Stärkung oder Schwächung die Rede ist; nur spricht man jetzt von einem Exzeß des Bildungsprozesses, den man hemmen, und von darniederliegender Lebensenergie, der man aufhelfen müsse; es ist die alte Puppe in einem neuen Kleide. Es ist merkwürdig, welch' falschen Begriff man immer noch mit dem Wort Kraft, Stärke, verbindet. Man glaubt so häufig immer noch, es sey die Kraft eine besondere Qualität, welche gewissen Arzneimitteln inwohne, und welche auf den menschlichen Organismus übergetragen werden könne; es ist diese Idee noch ein Rest der alten Galen'schen Lehre von den übertragbaren Elementarqualitäten. Es gibt aber bloß zwei Quellen von Kraft, nämlich die entsprechende materielle Zusammensetzung der organischen Materie und die gehörige Ausbildung durch Uebung der Organe und ihrer Funktionen. Ebenso verhält es sich mit der Schwäche. Reine Schwäche, das heißt eine solche, welche ihren Grund nicht in bestimmten pathologischen Veränderungen des Organismus hat, kann bloß folgende Ursachen haben: zu starken Verbrauch oder zu geringen Ersatz der organischen Materie, übermäßige Anstrengung oder Mangel an Thätigkeit. Daß man zu Hebung dieser Art von Schwäche keiner spezifisch stärkenden Mittel bedarf, sondern daß sie mit der Hebung der Ursachen von selbst verschwinden muß, ist jedem Denkenden einleuchtend. Von allen andern Schwächezuständen wissen wir aber, daß sie in bestimmten materiellen, abnormen Zuständen des Organismus begründet sind, welche gehoben werden müssen, um die normale Energie des Lebensprozesses herzustellen; daher kann auch hier von speziell sogenannten stärkenden Mitteln nicht die Rede seyn. Dessenungeachtet wimmeln unsere Arzneimittellehren von herzstärkenden, magenstärkenden, nervenstärkenden Mitteln, deren herrliche Zauberkräfte männiglich empfohlen werden. Es lassen sich freilich Fälle denken, wo der Gebrauch von angenehm reizenden, erwärmenden Mitteln (Respirationsnahrungsmittel von Liebig), wenn auch nicht direkt Kraft gebend, doch erregend auf die Blut- und Nervenfunktion wirkend und einen Anstoß zur Wendung zum Bessern geben können; ebenso gewiß ist aber auch, daß ein guter

Wein, überhaupt diätetische Mittel, Nahrungsmittel, alle Geister, Elixiere, Tinkturen u. s. w. vollständig ersetzen würden. Wie die bitteren Mittel in den Ruf der Magenstärkung gekommen sind, ist nicht recht einzusehen; aber freilich ist eben der gemeine Menschenverstand nicht dazu gemacht, die erhabenen Lehren der Materia medica sogleich zu begreifen. Zwar sträuben sich alle gesunden Sinne gegen den Genuß der Bitterkeiten der Apotheke, selbst der bittere Magenschnaps hat den Katzenjammer noch nicht überwinden können, und wenn das, was man von diesen Mitteln gelehrt hat, wahr wäre, würde nicht die Hälfte der Menschheit an Magenbeschwerden leiden; aber die Arzneimittellehre bekümmert sich weder um den natürlichen Instinkt, noch um den Menschenverstand, und weist stolz auf den therapeutischen Grundsatz hin, daß gerade die ekelhaftesten und abscheulichsten Compositionen die entschiedensten Heilkräfte besitzen. Freilich beobachtet man hie und da auf den Genuß der bitteren Mittel ein dem normalen Hunger ähnliches Gefühl, namentlich bei Rekonvalescenten, wo ohnedieß nach und nach die normalen Funktionen wieder in ihr Recht treten; und auch in andern Fällen sieht man hie und da in Folge derselben die Funktionen des Magens auf kurze Zeit scheinbar besser werden, und dieß ist die Hauptsache bei allen Rezepten; ein augenblicklicher, wenn auch nur scheinbarer Erfolg, das ist's, was die Menge blendet und dem Arzt seinen Ruf verschafft; aber fragt doch einmal diejenigen, welche die Magentropfen und die bittern Tinkturen beständig auf ihrem Nachttische stehen haben, wie es mit ihrem Magen steht, und sie werden euch antworten: „Oh! ich habe herrliche Tropfen von meinem Hausarzt, die mir immer auf einige Zeit helfen, wenn mein altes Uebel wieder kommt." Das heißt mit andern Worten: Ich bin eben immer krank und kann mir nur auf kurze Zeit Linderung verschaffen. Das ist aber keine Heilung, sondern eine permanente Täuschung, die zu chronischem Siechthum oder zum Tod führt.

Aehnlich verhält es sich mit der großen Klasse der narkotischen Mittel. Sie konnten ihren Ruf noch behaupten, so lang man die Krankheiten für etwas Selbstständiges, dem organischen Leben Feind-

seliges hielt, dem sie entgegengesetzt werden sollten als krankheitstilgende Potenzen; so lang man noch von dynamischer Einwirkung, von einer sensiblen Sphäre u. s. w. sprach, die, in einzelnen Fällen krankhaft gesteigert, durch jene Mittel depotenzirt werden sollte. Seit man aber weiß, daß Krankheiten nichts Selbstständiges, der Gesundheit Entgegengesetztes, für sich Bestehendes sind, sondern daß sie in dem veränderten Zustand eines oder mehrerer Organe oder auch des ganzen Organismus bestehen, daß sie nicht wesentliche, sondern nur relative Abweichungen vom Normalzustand darstellen, und seit man durch Versuche an Gesunden und an Thieren erfahren hat, daß die Wirkung der narkotischen Mittel einen pathologischen, krankhaften Zustand schafft, wie andere schädliche Einflüsse auch, daß sie die normale Thätigkeit des Organismus im Allgemeinen herabsetzen oder sich diese Störung in einzelnen Organen und Funktionen lokalisirt, seither wissen wir auch, daß es Täuschung ist, zu glauben, die narkotische Wirkung treffe allein die krankhafte Thätigkeit, die ja von der gesunden gar nicht zu trennen, sondern, mit dieser identisch, nur in Folge einer äußeren störenden Einwirkung modifizirt und alterirt ist; und wir treffen durch unsere Mittel nicht den zu bezwingenden Feind, wir lähmen die Kraft des noch gesunden Organismus, nicht die vermeintliche Krankheit. Die scheinbare Besserung, die wir auf ihren Gebrauch oft eintreten sehen, ist eben nichts Anderes, als eine Herabsetzung der Energie des ganzen naturgemäßen Lebensprozesses, wodurch allerdings oft einzelne, besonders hervorstechende und allarmirende Krankheitserscheinungen calmirt werden können, die aber nie eine vorhandene materielle Organisationsstörung beseitigen können. Auch möchten wohl die meisten Praktiker in Verlegenheit kommen, wenn man sie im Ernst fragte, welche Berechnungen in jedem gegebenen Falle für die Anwendung des einen oder des andern narkotischen Mittels den Ausschlag gegeben hätten. Entweder ist es die reine Willkür oder die einfache Nachbeterei, oder endlich die sogenannte Erfahrung, daß in ähnlichen Fällen schon dasselbe Mittel einen günstigen Erfolg gehabt hat, oder der nur durch lange Praxis zu erwerbende sogenannte

medizinische Takt, diese köstliche Gabe, die sich jedesmal einstellt, wenn man für sein Handeln keinen vernünftigen Grund anzugeben weiß.

Man sieht, es hält nicht so schwer, die speziellen Irrthümer und Täuschungen anzugeben, auf welchen die vermeintliche Wirkung der meisten Klassen von Heilmitteln beruht; es mag an dem bisher Angeführten genügen, um so mehr, als in der neueren Zeit sowohl von den französischen Statistikern, als von den deutschen Empirikern offen ausgesprochen worden ist, daß man seine Zeit nicht mit Versuchen, die Arzneiwirkungen zu erklären, verderben soll, da alle derartigen Arbeiten fruchtlos seyen. Hiernach hätte also der berechnende Verstand bei der Auswahl der Arzneimittel nichts zu thun, sondern nur das Gedächtniß, welches die verschiedenen Erfahrungsreihen aufzubewahren hat, um, wenn der Krankheitsname oder der Name des zu bekämpfenden Krankheitssymptoms gefunden ist, einfach die Reihe anzuzeigen, in welcher die gegen die betreffenden Uebel empfohlenen Mittel stehen, von denen man dann eines nach dem andern durchprobirt.

Wir werden nun etwas näher betrachten müssen, was man unter Erfahrung versteht und wie es speziell mit der medizinischen Erfahrung sich verhält. Jede Erfahrung gründet sich auf eine gewisse Summe von Beobachtungen, aus denen man für die Zukunft einen Schluß zieht. Wenn wir eine bestimmte Erscheinung sehr oft oder regelmäßig auf eine andere vorhergegangene Erscheinung eintreten sehen, so schließen wir daraus, daß es sich immer so verhalten werde; aus der Vergangenheit schließen wir auf die Zukunft. Soll aber dieser Schluß nur irgend eine Sicherheit haben, so müssen die einzelnen beobachteten Fälle einander bis auf einen gewissen Grad gleich seyn, und es dürfen neben dem einen zu bestimmenden Erfolge nicht zu andern Zeiten noch viele verschiedene andere eintreten. Sind diese Bedingungen nicht vorhanden, so haben wir bloß eine mehr oder minder schwache Wahrscheinlichkeit; zum Gesetz erhebt sich die Erfahrung erst durch die Allgemeinheit, Beständigkeit und Nothwendigkeit des Eintritts des betreffenden Erfolgs. Man hat die Lehre von der medizinischen Erfahrung, wenn sie

angegriffen wurde, von jeher damit zu stützen gesucht, daß man sagte, daß ja auch eine Menge anderer Kenntnisse und Wissenschaften, namentlich die Naturwissenschaften, auf reiner Erfahrung beruhen, indem wir auch hier Vieles nicht erklären können und doch durch die erfahrungsmäßigen Beobachtungen zu bestimmten Gesetzen gekommen seyen, welche Niemand läugne; also müssen derartige Schlüsse auch bei den Beobachtungen der Arzneiwirkungen gerechtfertigt seyn. Auch bei den Naturgesetzen kommen Ausnahmen vor, wie bei der medizinischen Erfahrung, und Jeder kennt den Satz: Exceptio firmat regulam. Bei der medizinischen Erfahrung sehen wir aber den Grund der Ausnahmen nicht ein; wir wissen nicht, warum ein und dieselbe Krankheit bei der gleichen Behandlung das einemal heilt, das anderemal nicht; etwas ganz Anderes ist es bei den Naturgesetzen, hier sind die Ausnahmen nur scheinbar, weil sich beweisen läßt, daß die Ausnahme, die sich gegen die Herrschaft der Regel sträubt, derselben dennoch untergeordnet erscheint, sobald wir die Bedingungen des widerstrebenden einzelnen Falles genauer zergliedern. Bei den therapeutischen Erfahrungen fehlt es aber noch an einigen sehr wichtigen Bedingungen, die nothwendig sind, um bestimmte Schlüsse daraus ziehen zu können. Die erste Schwierigkeit ist die, daß es bei den Krankheiten nur selten zwei ganz gleiche Fälle gibt. Nehmen wir eine der am leichtesten und genauesten zu erkennenden Krankheiten, die Lungenentzündung, so wissen wir sogleich, daß dieselbe bei einem Kind etwas ganz Anderes ist, als bei einem Erwachsenen, wieder etwas Anderes bei einem Greise, etwas Anderes bei einem kräftigen Soldaten, als bei einem herabgekommenen Fabrikarbeiter, etwas Anderes bei einer nervösen Dame, als bei einer robusten Stallmagd. Nehmen wir eine andere Krankheit, die meistens die gleiche Altersklasse, z. B. nur Kinder, befällt, epidemisch herrscht, also an sich wohl einen ziemlich gleichartigen Charakter hat, z. B. den Keuchhusten, so wissen wir, daß derselbe selten an sich tödtlich ist, sondern daß die Kranken meistens an den Folgen und Komplikationen der Krankheit, an Convulsionen, Lungenemphysem, Lungenentzündung, Brustfellentzündung, Tuberkel-

entwicklung u. s. w. zu Grunde gehen. Diese Komplikationen und Folgen sind aber weit mehr von den speziellen Verhältnissen und der besondern Individualität der Kranken, als von dem Charakter der betreffenden Krankheit abhängig; also fehlt auch hier die aprioriſche Gleichartigkeit der Einzelfälle, welche nothwendig ist, um aus diesen verschiedenen Fällen ein reines Erfahrungsgesetz abstrahiren zu können. Die zweite, noch größere Schwierigkeit ist aber die, daß wir nicht zum Voraus wissen, was geschieht, wenn wir die Ursachen, deren Wirkung wir erfahrungsmäßig feststellen wollen, nicht einwirken lassen. Der Landmann z. B. weiß allerdings rein erfahrungsmäßig, daß, wenn er Waizen säet und seinen Acker bestellt, dieser aufgehen und Frucht tragen wird, und wir müßten Alle verhungern, wenn wir ihm diese seine rein erfahrungsmäßige Gewißheit abdisputiren und verlangen wollten, daß nur diejenigen säen dürfen, welche den zu erwartenden Erfolg wissenschaftlich begreifen und beweisen könnten; aber der Landmann weiß zum Voraus, daß, wenn er seinen Acker nicht bestellt, auch nichts für ihn reift. Der Arzt weiß aber nicht zum Voraus, was geschieht, wenn er die Ursache, deren Wirkung er beobachten will, nicht einwirken läßt, da der erwartete Erfolg, die Genesung, auch eintreten kann, wenn die zu bestimmende Ursache, die arzneiliche Behandlung, nicht einwirkt. Daher muß eine rationelle Therapie den natürlichen, ohne eingreifende Mittel und Methoden verlaufenden Prozeß der Krankheiten als die Basis für jede Behandlung nehmen. Wenn allerdings bewiesen wäre, daß alle Krankheiten ohne Arznei zum Tod oder zu chroniſchem Siechthum führten, so stünde schon die eine Hauptbedingung der Nothwendigkeit ihrer Anwendung fest. Daß dieß aber nicht der Fall ist, sondern daß fast die meisten Krankheiten ohne arzneiliche Behandlung heilen können, davon liefert die tägliche Beobachtung, abgesehen von den Erfolgen der Homöopathie, Hydrotherapie und der sogenannten exspektativen Behandlung Beispiele genug. Die Nothwendigkeit der arzneilichen Behandlung wäre also auch dann noch nicht nachgewiesen, wenn ihre Erfolge noch viel sicherer und gleichmäßiger wären. Aber gerade diese Erfolge sind von der Art,

daß sich auch aus ihnen keine gültigen Schlüsse ziehen lassen. Schon die Geschichte zeigt, daß sich die Behandlung ganz derselben Krankheiten kaum ein Menschenalter lang gleich blieb; wenn die medizinische Erfahrung so sicher wäre, daß man sie irgend mit den physikalischen Erfahrungen vergleichen könnte, so wäre es ja leichtsinnig, in Fällen, wo es sich um ein Menschenleben handelt, Versuche mit neuen Mitteln und Methoden zu machen, wenn man alte und erprobte genug hat. Die Empfehlung neuer Mittel und Heilmethoden ist immer ein Beweis, daß die früheren nichts oder nicht viel getaugt haben. Aber auch zu ein und derselben Zeit haben wir für dieselben Krankheiten so verschiedenartige Heilmethoden, daß, wenn die eine die ganz richtige und zweckmäßige wäre, die andern nothwendig unheilbringend seyn müßten. Wir wollen wieder die Lungenentzündung als Beispiel nehmen, eine Krankheit, die noch am ehesten eine konstante Behandlungsweise gehabt hat, die in Blutentziehungen, der Anwendung von Salpeter, Brechweinstein, auflösenden Mitteln, Hautreizen u. s. w. bestand. Wir sehen aber, daß bei dieser Behandlung von jeher und jetzt noch nur ein Theil der Befallenen gesund wird, Andere zu Grunde gehen und wieder Andere in andere Krankheiten oder chronisches Siechthum verfallen. Auf der andern Seite sehen wir, daß auch bei andern Behandlungsarten, ohne Blutentziehungen, nach homöopathischen, hydropathischen Grundsätzen, nach Rademacher's Lehre (Kupfer) und endlich bei rein exspektativer (zuwartender) Behandlung (Hamernjk, Dietl) die Ziffer der Genesenen im Großen dieselbe, je nach den letztern eine entschieden günstigere ist, als bei der alten Behandlung. Eine Summe von Fällen aber, wo das Einemal bei gleicher Einwirkung (Behandlung alten Styls) die allerverschiedensten Resultate und dann wieder bei den verschiedenartigsten Einwirkungen (übrige Behandlungsweisen) das gleiche Resultat erscheinen kann, gibt keine Reihe vergleichbarer Einheiten, aus denen ein sicherer Schluß oder gar ein Erfahrungsgesetz abstrahirt werden darf, und kann nicht dazu dienen, die Nothwendigkeit oder Zweckmäßigkeit einer der verschiedenen Einwirkungsarten zu beweisen. Wir sehen, wenn der

Arzt die Wahrscheinlichkeit einer Wirkung (hier der Eintritt der Genesung) in Beziehung auf eine vorangegangene Ursache (die medizinische Behandlung) untersuchen will, so finden dabei ganz andere Verhältnisse statt, als bei den Erscheinungen, welche der Naturforscher untersucht. Würde wohl ein Bauer sich mit der Bearbeitung seines Feldes abmühen, wenn er beobachten würde, daß der erwartete Erfolg (das Aufgehen und Reifen der Frucht) trotz all' seines Fleißes in einer namhaften Anzahl von Fällen nicht einträte, und dagegen bei seinen Nachbarn, die gar nichts gethan haben, die schönsten Früchte stehen, oder daß dieselbe Saat das Einemal Waizen, das Anderemal Gras oder wieder einmal Disteln hervorbrächte, sowohl bei dem, der gesät, als bei dem, der nichts gethan hat? Würden wohl die Physiker das Gesetz der Schwere aufrecht erhalten können, wenn von 60 Steinen, die sie in die Luft werfen, etwa nur die Hälfte herabfiele, andere sich auf die Seite hinauszerstreuten, wieder andere aufwärts fielen und einige endlich gar in der Luft hängen blieben? Von der Art sind aber die Resultate der medizinischen Behandlung, und zwar ist sich, wenige Fälle ausgenommen, das Verhältniß der Gestorbenen, der Genesenen, derer die in chronisches Siechthum oder andere Krankheiten verfielen, bei den meisten, und wären es die allerverschiedensten Behandlungsarten, ziemlich gleich geblieben. Nach diesem bleibt für den gesunden Menschenverstand nichts übrig, als anzunehmen, daß das zu berechnende Resultat, der Eintritt der Genesung, noch von ganz andern Umständen abhängig ist, als von der jeweiligen Mode der ärztlichen Behandlung. Daß die Unbestimmtheit der Behandlung, die Schnelligkeit, mit der sich bei einer und derselben Krankheit die allerverschiedensten Heilmethoden ablösen, bei den meisten andern Krankheiten noch viel eklatanter ist, als bei der oben angeführten Lungenentzündung, wird Niemand bestreiten.

Wie steht es ferner mit den Resultaten der Erfahrung bei sehr schwer heilbaren Krankheiten, z. B. der Lungentuberkulose (Schwindsucht), die nach Marc d'Espine's statistischen Untersuchun-

gen *) mehr Menschen tödtet, als die verbreitetste Epidemie, selbst die mörderischste, die Pest, nicht ausgenommen? Das Resultat der wahren Erfahrung nach tausendjähriger Beobachtung ist das, daß der Schnepper und die Apotheke lediglich nichts helfen, und nur hie und da solche genesen, welche ihre ganze Lebensweise nach ihrer Individualität einrichten können. Dessen ungeachtet wird die althergebrachte entschieden nutzlose Behandlung mit Blutentziehungen und Arzneien immer wieder hervorgesucht, und immer wieder soll die Erfahrung dieselbe rechtfertigen, wenn auch noch so viele sterben; ja es scheint, daß man gerade nur um so hartnäckiger daran festhält, wie Jemand nur um so eifriger immer wieder dieselbe Nummer im Lotto besetzt, je öfter sie fehlgeschlagen hat, weil er meint, daß die Wahrscheinlichkeit, daß sie doch einmal einen Treffer abgeben werde, immer mehr zunehme. Aber nicht genug, daß man die alten Mittel, die nie geholfen haben und nie helfen werden, immer wieder der Reihe nach verordnet, es werden auch noch täglich neue angeblich sichere und unfehlbare Mittel entdeckt, und man läßt sich durch hundertfache Täuschungen nicht davon abbringen, jeder neuen Journalempfehlung, die sich vielleicht auf einige wenige oberflächliche Beobachtungen stützt, immer wieder das schon so oft mißbrauchte Vertrauen zu schenken. Wenn derartige Empfehlungen nur den geringsten Werth hätten, so müßte Einer, dem man die Wahl ließe, ob er lieber einen einfachen Schnupfen oder die Schwindsucht, Wassersucht oder Epilepsie haben wollte, nothwendig sich für eine der letzteren Krankheiten entscheiden, gegen die er uns mit einem so wohl assortirten Lager von Heilmitteln, die von den berühmtesten Aerzten empfohlen wurden, ausgestattet sieht, während von einem Mittel gegen den Schnupfen fast nirgends die Rede ist. Noch eklatanter wird die Unwissenschaftlichkeit und Verwirrung, die in der gesammten Therapie herrscht, wenn wir die Reihen von Heilmitteln betrachten, die in den einzelnen Krankheiten empfohlen sind; es sind deren so viele, daß bei jeder einigermaßen bedeutenden Krankheit

*) Quételet: Ueber den Menschen u. s. w., deutsch v. Riecke, pag. 210.

fast die ganze Materia medica zum Vorschein kommt. Schlagen wir nur einmal auf's Gerathewohl in einem der neuesten Handbücher über Pathologie und Therapie nach, z. B. bei Wunderlich, den man noch überdieß zu den Skeptikern zählt, so finden wir z. B. beim Gastrointestinalkatarrh (gastr. Fieber) nicht weniger als folgende Mittel angeführt: Blutentziehungen, Hautreize, Bäder, Kataplasmen, Friktionen und Klystiere aller Art, Brechmittel, Purganzen, alle möglichen Salze, Quecksilberpräparate, ekelerregende, reizende, aromatische, narkotische, astringirende, bittere und stärkende Mittel, von der China bis zum Moschus, Wein und Salmiakgeist, endlich noch Metalle, Mineralsäuren und harntreibende Mittel. Schlagen wir ein anderes Blatt auf, so finden wir bei der Lungenentzündung, bei der man als dem Muster einer ächten Entzündung am ehesten eine einfache Therapie erwarten sollte, folgende Mittel: Blutentziehungen, Laxiere und Brechmittel, Salpeter, Salmiak und andere Salze, Quecksilber und Antimonpräparate, alle möglichen narkotischen, schleimigen, scharfen, expektorirenden, stärkenden und nährenden Mittel, Mineralwasser, Säuren, Chinin, Camphor, Moschus, Blei und Hautreize. Leider vermissen wir einige der jüngstgeborenen Kinder der stets schwangern Materia medica, nämlich Jod und Leberthran, doch zweifeln wir nicht, daß von anderen Praktikern dieses Versehen längst gut gemacht seyn wird, und wenn nicht, so bedarf es nur einiger herzhaften Empfehlungen in einem vielgelesenen Journal, und die glänzendsten Erfolge werden nicht ausbleiben. Der tröstliche Umstand, daß wir bei jeder einzelnen Krankheit solche Legionen von Mitteln angeführt finden, wiederholt sich umgekehrt in den Handbüchern der Materia medica, wo wir bei den einzelnen Mitteln eben so große Heere von Krankheiten angeführt finden, die durch jene Mittel geheilt werden; z. B. in Sobernheim's Arzneimittellehre beim Opium: alle möglichen Arten von Fiebern, Entzündungen, akuten Hautausschlägen, Rheumatismen, Gicht, Ruhren, Diarrhoeen, Cholera, Erbrechen, Harnruhr, Blutungen, Krämpfe aller Art, Neuralgien, Koliken, Gelbsucht, Keuchhusten, Wasserscheu, Tetanus, Gehirnkrankheiten, Schwindsucht, Brand, Lustseuche. Beim

Salmiak finden wir: Alle möglichen Fieber und Entzündungen, akute Hautausschläge, Katarrhe des Rachens, der Respirations- und Verdauungsschleimhaut, Verschleimungen, Drüsenanschwellungen, Verhärtungen, Verengerungen, Wechselfieber, Schwindsuchten, Stockungen der Unterleibseingeweide, Gelbsucht, Melancholie und Hypochondrie, Unordnung der Menstruation, und Wassersucht. Wir haben zu unsern Beispielen nur je Ein Handbuch der Pathologie und der Arzneimittellehre gewählt, wollten wir mehrere oder gar alle zu Hülfe nehmen, und noch dazu die alten und neuen Journalempfehlungen rechnen, so dürfte es gar nicht schwer halten, zu zeigen, daß der Arzt bei jeder beliebigen Krankheit ruhig die erste beste Büchse aus der Apotheke nehmen und versichert seyn kann, daß er ein Mittel findet, das für die betreffende Krankheit schon von irgend einer Autorität empfohlen wurde. Man kann daher Dr. Mises nicht ganz Unrecht geben, wenn er meint, bei dem stets zunehmenden ungeheuren Material wäre es viel besser, in den Handbüchern der Therapie und Arzneimittellehre bloß anzugeben, welche Mittel bei den betreffenden Krankheiten nicht heilsam seyen, indem dann mit der zunehmenden Bereicherung des Materials die Handbücher immer kleiner und zuletzt auf folgende zwei Sätze zusammenschrumpfen würden: 1) Handbuch der Therapie: Jede Krankheit wird durch jedes Mittel geheilt. 2) Handbuch der Arzneimittellehre: Jedes Mittel heilt jede Krankheit. — Man sieht, zu welchen Consequenzen die moderne Lehre der medizinischen Reaktion führt, in der Therapie alle und jede rationelle Berechnung auszuschließen, und dafür jede sogenannte Erfahrung, die sich vielleicht nur auf wenige flüchtige Beobachtungen stützt, als berechtigt anzuerkennen; denn eine solche Erfahrung ist nicht der feste Boden, auf dem die Naturforschung gebaut werden kann, sondern eine wächserne Nase, die jede Form und Gestalt annimmt, die man ihr zu geben für gut findet. Wollte man aber trotzdem, wie die ächten Empiriker wollen, nur die sogenannte reine Erfahrung gelten lassen, und von jedem Nachweis des ursächlichen Zusammenhangs abstrahiren, so könnten wir mit ganz demselben Rechte sagen, weil die meisten Schwind-

süchtigen mit Leberthran, die meisten Krebskranken mit Jod, die meisten Herzkranken mit Digitalis behandelt wurden, jene Schwindsüchtigen seyen an Leberthran, die Krebskranken am Jod und die Herzkranken an der Digitalis gestorben; ja das durch die Praxis am ausgedehntesten bestätigte erfahrungsmäßige Resultat müßte dann das seyn, daß alle Kranken an der ärztlichen Behandlung sterben, da fast alle Menschen, die gestorben sind, vorher ärztlich behandelt wurden. Was dem Einen recht ist, das ist dem Andern billig; wenn das bloße Aufeinanderfolgen des Arzneieinnehmens und des Eintritts der Genesung hinreicht, der Arznei das Verdienst des Heilens zu vindiciren, so muß ebenso auch das Aufeinanderfolgen des Arzneieinnehmens und des Eintritts des Todes hinreichen, der Arznei die Schuld des Todes zuzuschieben, da nirgends bewiesen ist, daß die Krankheit allein den Kranken getödtet hätte. Stellen wir bei den therapeutischen Erfahrungen, nicht die wissenschaftliche Begründung unseres Handelns als ersten Grundsatz auf, so kommen wir mit der sogenannten reinen Erfahrung sehr bald auf dieselbe Stufe mit den Marktschreiern, Badern, Sympathetikern, Magnetiseurs und andern Tausendkünstlern, von denen auch jeder eine bestimmte Summe von Erfahrungen aufweist, auf welche er sich stützt; dann kommen wir dahin, daß wir endlich gar keine Erfahrung mehr haben, gar keiner mehr trauen dürfen. Daß die meisten für die althergebrachte Therapie aufgeführten Erfahrungen unter die wissenschaftlich nicht begründeten gehören, glauben wir hinlänglich bewiesen zu haben. Noch viel weniger hat man sich bei den neuesten Empfehlungen von Arzneimitteln bemüht, ihre Anwendung einigermaßen physiologisch zu rechtfertigen; man hat die abenteuerlichsten Mittel hervorgesucht und wunderbare Heilkräfte in ihnen entdeckt; ja es ist Aussicht vorhanden, daß die alte s. v. Dreckapotheke wieder zu Ehren kommt, wenn gleich in einem etwas anständigern Gewand; statt gewöhnlichen Urins gibt man jetzt harnsaures Ammoniak, und statt der übrigen schönen Sachen — Guano. *)

*) Malgaigne. Revue med. chir. Mai 1849 pag. 300: On com-

Wenn man nun also fast nirgends die Heilwirkung der Arzneimittel physiologisch nachweisen kann, so weiß man dagegen auf der andern Seite aus Versuchen an gesunden Menschen und Thieren, daß die meisten sogenannten wirksamen Arzneimittel (Metalle, Gifte) entschiedene Krankheiten, pathologische Veränderungen zunächst in den Verdauungsorganen hervorbringen (vergl. Griesinger, physiol. Archiv, Revision der heutigen Arzneimittellehre; Oesterlen, Handbuch der Arzneimittellehre), woraus hervorgeht, daß der fortgesetzte Gebrauch dieser heftig wirkenden Mittel nicht ohne entschieden störenden Einfluß auf jeden gesunden Organismus seyn kann; daher sollte man erwarten können, daß dieselben wenigstens nicht ohne die allerdringendste Noth längere Zeit verordnet werden. Es werden aber gerade jene Mittel in der Praxis so häufig wirklich leichtsinnig verordnet, als ob gar nicht davon die Rede seyn könnte, daß dadurch irgend ein Schaden angerichtet

---

mence par donner au malade, de très grand matin, une once de Guano, dans une tasse d'eau d'orge .... Il y aurait grand avantage pour le malade de coucher sur un matelas rempli de Guano, ou de se former de quelque manière que ce soit une athmosphère de cette substance. (Telegrafo medico de Barcelona.) — Doch das ist noch nicht alles. Die Medizin hat bekanntlich in vielen Krankheiten den Arsenik sehr heilsam gefunden; da man nun in neuerer Zeit die Erfahrungen über die Arsenikesser gemacht hat, so wird es vielleicht nicht lang anstehen, daß der Arsenik auch als diätetisches Mittel empfohlen wird. Eine noch wichtigere Entdeckung sind die Erfahrungen über die sogen. Syphilisation, d. h. die Einimpfung der venerischen Krankheit zum Zweck der Heilung schon vorhandener Syphilis und als prophylaktisches Mittel, um die Leute gegen jene Krankheiten unempfänglich zu machen. — Hat ja schon so Mancher in seinen galanten Feldzügen Nase, Haare, Zähne ꝛc. eingebüßt, warum sollte man sich dagegen nicht zu schützen suchen, wie durch die Pockenimpfung vor den Entstellungen durch Narben ꝛc.? Der Leser glaubt vielleicht, das sey Spaß. — Aber nein! das ist praktische Medizin, zu lesen in Schmidt's Jahrbüchern Jahrgang 1852 Nr. 6. pag. 312 und in der Prager Vierteljahrsschrift Bd. 35. pag. 24. Also in Zukunft! schlaft statt in einem reinlichen Bette auf einer Guanomatratze, esset brav Arsenik und laßt Euch Schankereiter einimpfen, auf daß Ihr gesund werdet und lange lebet auf Erden!!

werden könnte, so daß man sich nicht wundern darf, wie Kieser (System der Medizin, Vorrede) zu dem starken Ausspruch kam, man solle bei dem gegenwärtigen Zustande der Medizin die Kranken vor dem Arzte wie vor dem gefährlichsten Gifte warnen. Die zahllose Menge chronischer Krankheiten, welche eben meistens die Folge von nicht, oder nur scheinbar geheilten akuten Krankheiten sind,*) scheinen jenen harten Ausspruch nicht Lügen zu strafen; daher müssen wir zunächst sehen, was die neueren physiologisch-pathologischen Untersuchungen über das Wesen der akuten Krankheiten, hauptsächlich aber der zwei großen Klassen der Fieber und Entzündungen gelehrt haben, und in welchem Verhältniß zu jenen die dagegen empfohlenen Heilmittel und Heilmethoden stehen.

---

*) Es ging der Menschheit mit den Arzneien, wie einem bedrängten Lande, das gegen einen innern Feind fremde Hülfstruppen gerufen hat, gegen welche es sich nachher selbst nicht mehr zu helfen weiß, wenn sie das Land überschwemmen, und der alte Feind noch daneben sitzen bleibt, oder wenn sie mit diesen sich am Ende noch verbinden und sich gemeinschaftlich von dem Fette des Landes nähren.

V.

Fieber. Entzündung.

Denn eben wo Begriffe fehlen,
Da stellt ein Wort zu rechter Zeit sich ein.
Mit Worten läßt sich trefflich streiten,
Mit Worten ein System bereiten.
Göthe: Faust.

Wir sehen, daß trotz der vielfachen neuen Entdeckungen und Untersuchungen, trotz des rastlosen Fleißes, mit dem in allen Zweigen der Medizin gearbeitet worden ist, die Ausbeute für das praktische Handeln, für die Therapie, sehr gering und fast blos negativ war, und daß für die praktische Arzneimittellehre noch immer Girtanner's hartes Urtheil gelten kann: „In dieser dicken ägyptischen Finsterniß der Unwissenheit, in der die Aerzte herumtappen, ist auch nicht der mindeste Strahl des Lichts vorhanden, vermöge dessen sie sich orientiren können." Das hauptsächlichste praktische Resultat, welches die physiologische Schule bis jetzt geliefert hat, besteht in der Vernichtung eines guten Theils der bisherigen therapeutischen Illusionen und in dem Nachweis der Nothwendigkeit, auf den Trümmern der alten Therapie ein neues solideres und schöneres Gebäude aufzuführen. Aber die physiologische Schule fand, daß es mit diesem Neubau nicht so schnell gehe, und so wurde eben nothgedrungen mit dem, was aus dem zerstörten alten Gebäude noch brauchbar schien, fortgearbeitet; wobei man übrigens bald sah, daß das gewaltsame Eingreifen von Seiten des Arztes in einer Menge von Fällen gar nicht nöthig war, und daß die Natur sehr oft ohne direkte ärztliche Hülfe die Sache besser verstehe, und so entstand die zuwartende (exspektative) Methode, oder wie die Verehrer der alten Rezepte zu sagen pflegten, der

therapeutische Nihilismus oder Pessimismus, das Nichtsthun.*) — Aber trotz der hartnäckigen Vertheidigung des Alten von jener Seite her waren doch die einmal aufgeregten Zweifel nicht mehr so leicht abzuschütteln, und so war es kein Wunder, daß die Rademacher'sche Therapie von Manchem als der Erlöser aus dem negativen Elende betrachtet wurde. Will man allerdings die Krankheiten als dem Organismus feindselige Potenzen ansehen, denen bestimmte äußere spezifische Kräfte entgegengesetzt werden müssen, so ist die Rademacher'sche Reaktion ganz in ihrem Rechte. Die physiologische Anschauung kann aber, wenn sie irgend consequent seyn will, dieser Lehre nie auch nur die geringste Concession machen; es sind zwei einander direkt ausschließende Standpunkte. Die physiologische Anschauung kann das, was man Krankheit genannt hat, das heißt, die erkennbaren hauptsächlich in die Augen fallenden Erscheinungen bei den verschiedenen Gesundheitsstörungen nur als Ausdruck einer nothwendigen zweck- und gesetzmäßigen Entwicklung eines an sich normalen Lebensprozesses ansehen, der nur deßwegen alterirt erscheint, weil er auf fremdartige, schädliche Einwirkungen

*) Thatsachen! nur Thatsachen! ruft ein Positivismus, der keine Ahnung davon hat, daß auf jedem Punkte die Wissenschaft zu einem neuen Schritte der Negation sich bedienen muß, der sich nicht klar machen will, daß der jedesmaligen Reconstruktion der Begriffe ihre Auflösung vorangehen muß. — Wir nehmen für Jeden das Recht und die Pflicht der Kritik der Beobachtungen selbst, der gegenwärtigen und vergangenen Theorien nicht nur in Anspruch, sondern müssen auch ihre Unentbehrlichkeit gegen jede andere Meinung auf's Entschiedenste für uns vindiciren. Darum aber vermögen wir auch den Vorwurf der Negativität so wenig zu begreifen — oder vielmehr wir begreifen ihn in seiner ganzen Nichtigkeit als einen von solchen ausgegangenen, die für den kärglichen Schatz ihrer Armuth viel Schlimmes von der Kritik fürchten müssen und nun mit lautem Rufen der Welt glauben machen wollen, sie seyen die Positiven. Besser thäten sie doch, in ihre versauerten Begriffe die Lauge einiger Negation zu gießen, damit sich das Alte trennen und neue Verbindungen sich bilden können. Die Berechtigung zur Kritik liegt nicht darin, daß einer vorher ein eigenes System gebaut; sie liegt in ihr selbst, in ihrem Inhalt, ihrer Wahrheit. (Physiolog. Archiv I. pag. 652.)

reagirt und durch diese modifizirt wird. Die Krankheiten sind das Produkt einer abnormen Einwirkung auf die dem gesunden Organismus immanenten Gesetze und Funktionen. Nur die Krankheitsursache ist abnorm, die Rückwirkung des Organismus gegen dieselbe ist nothwendig und gesetzmäßig. Von diesem Standpunkt aus müssen auch diejenigen Erscheinungen aufgefaßt werden, welche man in ihrer Zusammenfassung mit dem Namen Fieber bezeichnet hat. Ueber die Natur und das Wesen des Fiebers haben sich von jeher die berühmtesten von allen Aerzten gestritten, und bis auf den heutigen Tag sind sie noch gerade so uneinig, als beim Beginn des Kampfes. In neuerer Zeit haben Einige den Vorschlag gemacht, die Phrase Fieber als Bezeichnung eines eigenthümlichen Krankheitszustandes geradezu aus der Wissenschaft zu streichen, da sich die einzelnen Erscheinungen, deren Zusammenfassung jenes Wort geschaffen hat, ganz wohl erklären lassen, ohne daß man eine besondere Einheit, einen bestimmten Symptomencomplex, Fieber genannt, zu construiren braucht. Wir werden sehen, daß die letztere Ansicht theoretisch und praktisch die einfachste und beste ist. Die das Fieber constituirenden Erscheinungen, Frost, Hitze, Schweiß, Circulationsbeschleunigung, allgemeines Krankheitsgefühl, Schwäche, Darniederliegen einzelner Funktionen sind übrigens nichts weniger als constant, und oft fehlt das eine oder das andere, mehrere oder die meisten, und doch behauptet man, es sey Fieber vorhanden; die constantesten Zeichen sind immer Circulationsbeschleunigung und Temperaturerhöhung. Der Fieberfrost ist schon nicht so constant und fehlt häufig oder ist so unbedeutend und kurzdauernd, daß er übersehen wird. Diese fieberhaften Frostsensationen vom leisen Frösteln bis zu den heftigsten Schüttelfrösten sind meist nur subjektiv, phantastisch: nach Hallmann (Behandlung des Typhus) hat das Thermometer sogar bei den heftigen Frostanfällen im Wechselfieber eine Erhöhung der objektiven Wärme gezeigt, ein Widerspruch, der sich jedoch dadurch löst, daß wenn auch am Rumpfe, (Achselhöhle, unter der Zunge) die Temperatur erhöht ist, doch die Ex-

tremitäten eine Verminderung der Temperatur zeigen, und bekanntlich hängt das subjektive Frostgefühl hauptsächlich von der Temperatur der Extremitäten ab; es ist also bei diesen Fällen von Fieberfrost keine allgemeine Temperaturabnahme, sondern nur ein gestörtes Gleichgewicht der Wärme. Bei langedauernden Krankheiten mit bedeutender Consumtion organischer Masse, oder bei chemischer Umwandlung des Bluts (Eitervergiftung, gewöhnliche Vergiftung, Bleichsucht ꝛc.), oder in solchen Fällen, wo der chemische Prozeß des Stoffwechsels in den Capillargefässen zu stocken beginnt, bemerkt man freilich auch eine allgemeine objektive Abnahme der Temperatur. Für die letztern Fälle haben wir aber lediglich nicht nöthig, einen allgemeinen eigenthümlichen Krankheitszustand, Fieber, anzunehmen, da die Herabsetzung des Stoffwechsels, der Hauptquelle der thierischen Wärme, die Abnahme der Temperatur hinreichend erklärt, und was die Fälle von einem vorübergehenden kurz dauernden, nicht auf chemischen Verhältnissen beruhenden rein subjektiven Fieberfrost betrifft, so haben wir dafür analoge Beispiele aus dem gesunden Leben, bei welchen Niemand einen allgemeinen Krankheitsprozeß oder gar eine spezifische Alteration eines bestimmten Organs, des Rückenmarks, wie die neuesten Fiebertheorien, annehmen wird, wie bei verschiedenen rein physiologischen Affektionen des Nervensystems, bei heftiger Angst, bei plötzlichem Schreck, ferner bei heftigen Leidenschaften, Zorn, Haß ꝛc. Es mag hier allerdings das Centralnervensystem nicht ohne Einfluß seyn, allein eine krankhafte Affektion brauchen wir deßwegen bei dem Fieberfrost ebensowenig anzunehmen, als bei diesen physiologischen Vorgängen.

Auch die Erscheinung von erhöhter Temperatur beim Fieber ist theils blos subjektiv, theils objektiv, mit dem Thermometer meßbar, aber auch in letzterem Fall ist das Hitzegefühl weit stärker, als man aus der geringen Temperaturerhöhung von einigen Graden erwarten sollte. Doch ist dieß auch im gesunden Zustande der Fall. Bei heftigen länger andauernden körperlichen Anstrengungen und erhöhter äußerer Temperatur scheint uns der ganze

Körper zu glühen, und doch erhebt sich nach Latour*) die Temperatur in diesen Fällen nie über 2 Grad über das Normale, indem eine weitere Steigerung der Hitze durch den Eintritt von Schweiß aufgehoben wird. Der Durst, die Trockenheit der Zunge und der Schleimhäute beim sogenannten Fieber ist ganz dieselbe Erscheinung, wie sie auch bei fortgesetzten körperlichen Anstrengungen beobachtet wird, wobei kein Ersatz der verloren gegangenen wässerigen Bestandtheile stattfindet. Die Versuche Orfila's haben bewiesen, daß der Durst, also auch das Gefühl der Trockenheit, der Hitze, im Verhältniß zu der Menge des Wassers steht, welches im Blute vorhanden ist, indem der Durst durch Injektionen von Flüssigkeiten in den Venen vermindert wurde. Aus derselben Ursache geht hervor, warum der Fieberkranke weniger absondert, in der Regel Verstopfung hat und wenig Urin läßt. Die Bedingung jeder Absonderung ist das Vorhandenseyn einer bestimmten Menge von Flüssigkeit; nehmen die wässerigen Bestandtheile ab, so werden auch die Absonderungen geringer. Ueberdieß kommt hier noch ein anderes Gesetz ins Spiel, nämlich dasjenige, daß eine Funktion, welche sich in lebhafter oder übermäßiger Thätigkeit befindet, mehr oder minder jeder andern Funktion die Kraft, sich gleichzeitig anzustrengen, benimmt. Eine muß nachlassen, oder beide werden unvollkommen ausgeführt. Wir können uns (s. Henry Holland, Beobachtungen aus dem Gebiete der Medizin) dadurch eine Erklärung zu verschaffen suchen, daß wir die allgemeine Nervenkraft als eine für jeden Moment gegebene bestimmte Quantität betrachten, die daher nur eines gewissen Grades einer Wirkung fähig ist und einer Wiederansammlung bedarf. Oder wir können auch andrerseits auf die Blutmenge Rücksicht nehmen, welche von jedem Organ zur vollständigen Verrichtung seiner Funktion erfordert wird, sowie auch auf die Vertheilung des Bluts nach diesem Bedürfnisse.

*) Prager Vierteljahrsschrift 1847. III. 3. — Bei Fieberkranken, wenn kein Schweiß eintritt, steigt die Temperatur nach Hallmann und Zimmermann bis zu 4 Graden über das Normale.

Es ist dasselbe Gesetz, nach dem auch im gesunden Zustand bei länger dauernden Anstrengungen, körperlicher und geistiger Arbeit, Fußreisen ꝛc. weniger abgesondert wird, als gewöhnlich. Wir beobachten in allen diesen Fällen Temperaturerhöhung, Wasserabnahme, Verminderung der Sekretionen. Die Temperaturerhöhung beim Fieber beruht auf demselben physiologischen Prozeß, wie die im gesunden Zustand, zwingt uns daher nicht zur Annahme eines besondern, diese vermehrte Wärme bedingenden Allgemeinzustand oder einer besondern Lokalaffektion.

Auch für den dritten Hauptfaktor des Symptomencomplexes Fieber, die Beschleunigung der Blutcirkulation, sehen wir analoge Vorgänge im gesunden Leben. Jede länger anhaltende gesteigerte Funktion verursacht Cirkulationsbeschleunigung: heftige Leidenschaften, der Verdauungsprozeß, der Zeugungs- und Gebärakt, und überhaupt jede länger dauernde anstrengende Muskelaktion. Jeder bedeutendere Substanzverlust und der Ersatz eines solchen Substanzverlustes ist mit Cirkulationsbeschleunigung verbunden, wie wir dieß bei Verwundeten, auch wenn sie sonst ganz gesund sind, täglich sehen. Es ist diese Cirkulationsbeschleunigung oder dieses Wundfieber nichts Krankhaftes, sondern nur die nothwendige Folge der gegebenen Verhältnisse.

Ebenso verhält es sich bei allen sogenannten Fiebern, heiße man sie nun gastrische, katarrhalische, rheumatische oder wie immer; die Cirkulationsbeschleunigung ist die nothwendige Folge des alterirten Stoffwechsels, und hört von selbst auf, sobald dieser normal wird; ehe dieß aber der Fall ist, wäre es nicht einmal gut, die Cirkulationsbeschleunigung zu heben, wenn wir auch könnten, da dieselbe für den gegebenen Fall das nothwendige und normale Verhältniß ist. Ebenso finden wir Cirkulationsbeschleunigung bei sogenannten Schwächezuständen, Blutverlust, Bleichsucht, sogenannten zehrenden Fiebern, bei großem Säfteverlust und schwindenden Kräften überhaupt; auch hier ist nicht die Cirkulationsbeschleunigung abnorm, sondern sie ist die nothwendige Folge der quantitativen und qualitativen Verhältnisse des Stoffwechsels. Jedes Organtheilchen bedarf zu Erhaltung seiner Integrität und zu normaler Funktionirung

einer gewissen Quantität von Blut, mit dem es fort und fort in Wechselwirkung steht, sowohl um verbrauchte Stoffe abzugeben als um neue aufzunehmen. Ist aber das Blut aus irgend einer Ursache zu diesem chemisch-vitalen Prozeß weniger tauglich geworden, so muß das, was ihm an Quantität oder Qualität abgeht, durch vermehrte Geschwindigkeit ersetzt werden. Bei jeder länger dauernden Erhöhung einer physiologischen Funktion ist aber der Verbrauch an Blut vermehrt, und das Blut wird, da nicht sogleich der Ersatz eintreten kann, ärmer an gewissen Bestandtheilen, daher muß es schneller fließen, damit trotz des gesteigerten Verbrauchs dennoch jedes Organtheilchen mit der zu seiner normalen Funktion erforderlichen Menge von Blut in Berührung kommen kann, und diese Nothwendigkeit ist ganz dieselbe, ob einfach der Verbrauch gesteigert, der Ersatz vermindert, oder die Wiederherstellung der normalen Quantität oder Qualität durch krankhafte Zustände gehindert ist. Die gesteigerte Pulsfrequenz fehlt allerdings bei manchen Kranken; wir sehen Bleichsüchtige, Blutarme oder sonst chronisch Kranke ohne erheblich gesteigerte Pulsfrequenz, aber dann steht auch das von solchen Kranken entwickelte Maaß von Kraft im Verhältniß zu der Pulsfrequenz. Lassen wir einen solchen Kranken eine etwas bedeutendere Kraftentwicklung versuchen, so wird er entweder dazu unfähig seyn, oder wenn es ihm auch gelingt, so werden wir sogleich eine ungemein gesteigerte Pulsfrequenz beobachten. Eine Anstrengung, die einem Gesunden gar nicht als solche erscheint, hat bei diesen Kranken schon das Resultat, wie bei Jenem eine andauernde und anstrengende Kraftentwicklung. *) — Wenn nun bewiesen ist,

*) Die schnelleren und kräftigeren Bewegungen des Herzens sind Folgen und nicht Ursachen verschiedener Cirkulationsanomalieen. Die Bewegungen des Herzens sind den hydrostatischen Verhältnissen des Kreislaufs und der Blutmischung so unterthänig, daß wir denselben eine spontane Thätigkeit kaum zumuthen können. Wenigstens ist es gewiß, daß wir die verstärkten und schnelleren Herzbewegungen in den meisten Fällen nicht als Ausdruck einer primär gesteigerten Energie, einer erhöhten Lebensthätigkeit, Reaktion u. dgl. vitalen Zuständen, sondern als eine einfache Folge ver-

daß die hauptsächlichsten Fiebererscheinungen nicht an und für sich etwas Krankhaftes, sondern nur das Resultat der jeweiligen Verhältnisse des Stoffwechsels und das Maaß für die Energie des Lebensprozesses sind, so ist auch klar, daß lediglich kein Grund vorliegt, nach Mitteln zu suchen, welche die Cirkulationsbeschleunigung (das Fieber, das ja für den speziellen Fall immer nothwendig und gesetzmäßig ist) direkt herabsetzen sollten, da mit dem Eintritt der normalen Verhältnisse des Stoffwechsels nothwendig auch das normale Verhältniß der Cirkulation eintreten muß, und es wird das ganze Gebäude, das man auf der Theorie des Fiebers, als eines krankhaften Prozesses aufgebaut hat, fallen, und sämmtliche fieberwidrige Mittel und Methoden als vollständig überflüssig erscheinen müssen. Diese Ansicht von dem Ursprung und der Natur der Fiebererscheinungen ist, wenn sie auch erst durch die neuern Forschungen ihre Bestätigung erhalten hat, doch nicht ganz neu. Schon Sydenham erklärte, wie bereits angeführt, das Fieber als ein Bestreben der Natur, den Krankheitsstoff auszutreiben (Reinigungsfieber). Herm. Boerhave bezeichnet das Fieber ausdrücklich als eine Bemühung des Lebens, den Tod abzuwenden. Peter Frank sagte: Febris morborum potius umbra. Aber auch bei Wunderlich finden wir in seinem neuesten Werk (I. 290) diese Anschauung

---

änderter hydrostatischer Verhältnisse des Kreislaufs oder veränderter Blutmischung zu betrachten haben. Wir glauben daher schon aus dem Grunde, daß die schnelleren und stärkeren Bewegungen des Herzens bei weitem nicht so bestimmend sind für die Menge des in den Capillaren kreisenden Bluts, als die meisten Physiologen und Aerzte annehmen, sondern daß sie vielmehr durch diese bestimmt werden, und daß sie überhaupt mehr mit Schwäche als mit Kraft, mehr mit Mangel als mit Ueberfluß des Organismus sich paaren. Den einfachen, aber unumstößlichen Beweis hiefür liefert uns die tägliche Erfahrung, daß schwache, abgelebte, blutleere Menschen gerade am häufigsten an sogenanntem Herzklopfen leiden, indeß Kräftige und Gesunde in der Regel hievon ganz verschont werden, und daß das Herzklopfen bei tief herabgekommenen Rekonvalescenten nach körperlichen und Gemüthsbewegungen in dem Maaße abnimmt, als sie ihre Kräfte wieder erlangen.

(Dietl, Aderlaß in der Pneumonia.)

von der Krankheit, also auch vom Fieber: „Die Unterscheidung von normalen und abnormen Funktionen muß durchaus conventionell aufgefaßt werden. Denn eigentlich enthält der Ausdruck abnorm, anomal einen Widersinn. Die abnorme Funktion kann den bestehenden Verhältnissen gerade die angemessenere, normale seyn, und es ist ein für allemal die Meinung aufzugeben, als sey im Organismus irgendwo ein gesetzliches Hin- und Herschwanken und Abschweifen möglich; jede Art von Funktionirung ist mit Nothwendigkeit in den Verhältnissen begründet, und wenn sie auch noch so abnorm erscheint, ist sie um nichts gesetzwidriger, als diejenige, die man als Ideal der Norm ausgibt. Die Abnormität ist nicht eine Abweichung von den Gesetzen, sondern nur eine Abweichung von dem gewöhnlichen Gang der Funktionen, wie er sich unter den gewöhnlichen Verhältnissen gestaltet. Alle Funktionen sind an eine gewisse Organisation gebunden, sie sind der nothwendige Ausdruck dieser Organisation. Wenn die Organisation eine andere wird, so ändert sich auch ihre Funktionirung." Offenbar hat damit Wunderlich auch der Ansicht, daß das Fieber etwas Krankhaftes sey, dem man etwas Heilendes entgegenstellen müsse, den Stab gebrochen, und man kann sich den Widerspruch, in den er geräth, wenn er an andern Orten das Fieber als pathologische Einheit aufstellt, von fieberwidrigen Mitteln spricht, nur dadurch erklären, daß er a priori der Materia medica, welcher er eigentlich doch den Todesstoß versetzt hat, um jeden Preis das Leben fristen will.

Mit der Entzündung verhält es sich ähnlich, wie mit dem Fieber; wir haben so vielerlei Definitionen von ihr, daß bald Niemand mehr weiß, was man darunter verstehen soll. Daher von Mehreren vorgeschlagen wurde, die Entzündung wie das Fieber als Krankheitsname aus der Wissenschaft zu streichen.*) So sagt z. B. Wunderlich: „Der medizinische Sprachgebrauch be-

*) Der Begriff Entzündung ist nicht eine concrete Krankheit und kann für sich allein so wenig eine Diagnose als eine Heilanzeige begründen. (Prager Vierteljahrsschrift. Bd. 27. pag. 5.)

zeichnet Krankheitsprozesse, bei denen unter dem Vorausgehen einer Hyperämie (Blutanhäufung) Proteinsubstanzen (die gewöhnlichen Substanzen entzündlicher Ausschwitzungen) in bemerkenswerther Quantität exsudirt werden, als Entzündungen. Auch wenn die Definitionen dieses Kunstausdrucks anders lauteten, so wurde doch stillschweigend an dieses Wort jene Bedeutung geknüpft. Allein diesem Begriffe fehlt nicht nur, wie den meisten medizinischen Terminis, jede scharfe Begränzung, sondern er ist auch insofern unstät und schwankend, als nicht jede Art von Proteinsubstanzeduktion nach dem gewöhnlichen Sinne zu der Entzündung gerechnet wird. Vielfach versuchte man, der Verlegenheit, Prozesse, die bei allem Differenten in der Erscheinung und im Ausgang doch so viel Uebereinstimmendes zeigen, widernatürlich zu spalten, oder verwirrend zusammenzufassen, und namentlich den für die Therapie aus einer verkehrten Anordnung entspringenden verkehrten Consequenzen dadurch zu entgehen, daß man sich Unterarten ersann, welche unter jenen Allgemeinbegriff subsumirt wurden. Die ganze Sache hat aber gar nicht die Wichtigkeit, die man ihr beizulegen pflegt. Für die allgemeine Betrachtung der Verhältnisse ist der Ausdruck Entzündung ein ganz überflüssiger, und selbst die Einsicht in den innern Hergang störender, weil er verschiedene nicht nothwendig succedirende Prozesse einer Entwicklung umfaßt, und sich nirgends auf bestimmte und feste Verhältnisse bezieht. Bei den speziellen Störungen, welche die Organe zeigen, kann dagegen jener Ausdruck recht wohl benutzt werden, wenn man sich nur seiner Schlaffheit bewußt bleibt, denn es gilt bei jenen mit einer kurzen, nicht unbehülflichen Bezeichnung wenn auch nur ungefähr einen Complex von Erscheinungen und eine succedirende Reihenfolge von solchen behufs der raschen Verständigung anzudeuten." Wunderlich hat hier vollkommen richtig ausgesprochen, wie gegenwärtig der Ausdruck Entzündung aufgefaßt werden muß, aber eben damit den Begriff Entzündung als einer besondern Klasse von Krankheiten, der eine bestimmte allgemeine Behandlung entspreche, aufgelöst; ebenso wenig kann man jetzt noch unter dieser Bezeichnung einen Krankheitscharakter ver-

stehen, der etwa das Resultat eines erhöhten Lebensprozesses wäre, wie man sonst wohl angenommen hat, und welchem daher eine schwächende herabstimmende sogenannte entzündungswidrige Heilmethode entgegengesetzt werden müsse. Jene zwar oft, aber nicht immer auf einander folgende Reihe von Prozessen, die man Entzündung genannt hat, sind anatomisch betrachtet folgende: die Congestion oder Hyperämie (Blutandrang, Blutanhäufung), Stase (Blutstockung), Exsudation (Ausschwitzung), Zertheilung oder Metamorphose des Exsudats. Auch bei der Entzündung müssen wir als Ausgangspunkt des Prozesses irgend eine von äußeren Einflüssen herrührende materielle Störung annehmen, wodurch der normale Umsetzungsprozeß eine Alteration erlitten hat, und da es ein Gesetz des Organismus ist, daß Alles, was ihm homogen und zuträglich ist, assimilirt, das heißt, in organische Substanz, in Fleisch und Blut verwandelt, alles aber, was ihm fremd ist, was nicht in die normale Zusammensetzung der Organe eingehen kann, aus dem Organismus entfernt, oder auf eine für ihn unschädliche Weise isolirt werden muß, so können wir gar nicht anders, als annehmen, daß die durch die Entzündungsprozesse ausgeschiedenen Exsudate solche zur Fortführung der normalen Organisation und Funktion unbrauchbare organische Bestandtheile waren. Leider ist die thierische Chemie noch nicht so weit gediehen, daß sie uns über die chemische und organische Bedeutung der Exsudate vollkommen Aufschluß geben kann; und man ist nicht einmal über die Bedeutung des Faserstoffes, dessen Quantität man in den sogenannten Entzündungen vermehrt findet, einig. Man glaubte durch die Beobachtung der Zunahme des Faserstoffes bei Entzündungen werde aufs neue die gewöhnliche herabstimmende Behandlung der sogenannten Entzündungen gerechtfertigt, allein die Beobachtung, daß nach wiederholten Blutentziehungen und sogar auch nach Quecksilbergebrauch (Autenrieth, Zeller) die Menge des Faserstoffes vermehrt gefunden wurde, hat die vermeintlichen Stützen der alten Therapie wieder umgeworfen. Die Bedeutung des Faserstoffs und der einzelnen weiteren Bestandtheile der Exsudate mag jedoch seyn, welche

sie wolle, so weiß man wenigstens so viel, daß, ebensowenig als es im Leben Symptome gibt, die absolut unzweckmäßig, absolut krankhaft sind, ebensowenig auch im Körper diesem absolut fremde Substanzen gebildet werden. Wenigstens haben bis jetzt alle Untersuchungen gezeigt, daß diejenigen Stoffe, bei welchen man bisher ausschließlich ein pathologisches Vorkommen angenommen hat, auch im gesunden Körper aufzufinden sind, und man kann mit Bestimmtheit annehmen, daß im Körper nicht neue und eigenthümliche Substanzen gebildet werden, die sich im gesunden Körper nicht vorfänden, daß die Krankheitsprozesse auch in chemischer Beziehung nicht wesentliche, sondern nur relative Unterschiede von dem gesunden Zustand bedingen. Wenn wir unter Entzündung einen Prozeß verstehen, bei dem sich in irgend einem Organ in dessen ganzem Umfang oder an einer mehr oder weniger begränzten Stelle eine größere Menge Blut anhäuft (Congestion, Hyperämie), dieses Blut stockt (Stasis) und einzelne Bestandtheile aus der Cirkulation austreten in Form eines größeren oder geringeren Exsudats, welches dann durch die abführenden Gefäße wieder aufgesaugt und abgeschieden wird (Zertheilung der Entzündung), oder sich in seinen festen Theilen organisirt (Exsudatfäden, Sehnenflecken, Verwachsungen ꝛc.), oder eine weitere Metamorphose (Eiterung, Brand) eingeht, und durch größeren oder geringeren Substanzverlust sich von der gesunden Masse trennt, so müssen wir uns vor allem hüten, diesen Vorgang als einen gesteigerten Lebensprozeß, als erhöhte Energie einer oder mehrerer Funktionen anzusehen, welche mit allgemein schwächenden, depotenzirenden Mitteln bekämpft werden müssen. Sobald sich irgendwo in einem Organe Blut anhäuft, zu stocken beginnt, so ist davon die nothwendige mechanische Folge, daß dem Andringen einer neuen Blutwelle ein größerer Widerstand entgegengesetzt und daher das Blut langsamer weiter gefördert wird. Damit ist aber auch sogleich in dem hyperämischen Organ ein verlangsamter Umsatz der organischen Materie, ein langsamerer Ersatz des Verbrauchten gegeben. Es ist das in einem hyperämischen Organe stagnirte Blut *minder* sauerstoffreich, *minder* geeignet, die Funk-

tion des Organs in ungeschwächter Kraft zu erhalten, das hyperämische Organ ist, streng genommen, ärmer an Blut, als ein normales (Dietl). Eine weitere physikalische Nothwendigkeit ist es, daß, wenn der Blutcirkulation auf diese Art ein Hinderniß in den Weg gelegt ist, das Herz zu stärkeren Contraktionen angeregt wird, um diesen Widerstand zu überwinden, und daher die Blutcirkulation beschleunigt wird, ungefähr wie in einem Brunnen mit mehreren Röhren, wenn eine verstopft wird, das Wasser in dieser unter einem höheren Druck steht und in den übrigen schneller strömt. Die Cirkulationsbeschleunigung ist also hier ebensowenig, wie beim Fieber, etwas Abnormes, Krankhaftes, sondern die nothwendige und gesetzmäßige Folge des in der Cirkulation gegebenen Hindernisses, und es kann sich zum Zweck der Heilung nicht darum handeln, diese nothwendigen Folgen, sondern bloß darum, das Hinderniß wegzuschaffen, die Strömung wieder frei zu machen. Was nun die Bedeutung des Exsudats betrifft, so bleibt uns, wie schon bemerkt, keine andere Annahme übrig, als daß die in den entzündeten Organen aus der Cirkulation austretenden Stoffe nichts Anderes sind, als ein Theil der zum normalen Umsatzprozeß unbrauchbar gewordenen Blutbestandtheile (Mauserstoffe nach Schulz). Im Zustande der Gesundheit werden diese zwar durch die natürlichen Abführungsorgane, Stuhlgang und Urin, Lungen- und Hautausdünstung entfernt; unter gewissen Umständen (Entzündungsursachen) geschieht diese normale Abfuhr aber unvollständig oder ist die durch die Krankheitsursachen entstandene Blutanomalie (Anhäufung von Mauserstoffen) von der Art, daß sie nicht durch die gewöhnlichen Abführungsorgane entfernt werden kann und eine unmittelbare Abstoßung durch ein anderes (entzündetes) Organ nothwendig wird, daher bei allen Entzündungen die gewöhnlichen Absonderungsfunktionen retardirt sind. Man kann auch sehr häufig, und dieß ist der Fall bei sogenannten reinen und schnell verlaufenden Entzündungen, deutlich beobachten, wie die Abscheidung des Exsudats gerade dazu dient, die gedrückten Blutgefäße frei zu machen, die überflüssigen und abnormen Blutbestandtheile zu entfernen und die normale Blutcirku-

lation wieder herzustellen. Das Exsudat erschöpft die Hyperämie, die Blutanomalie, es dient zu einem natürlichen Heilwege für diese und vermag den zuvor bestandenen Krankheitsprozeß gleichsam kritisch zu schließen (Wunderlich I. 381). Diese Ansicht von der Bedeutung der Exsudate (oder der Entzündungen) hat in neuerer Zeit die schönste Bestätigung erhalten durch die Untersuchungen Dietl's über die Lungenentzündung. Aus diesen geht auf's Neue hervor, daß nicht die Ausbreitung der Entzündung, nicht die Massenhaftigkeit des Exsudats die Intensität und Gefährlichkeit der Krankheit, nicht einmal die Heftigkeit der Krankheitssymptome bedingt, sondern daß Fieber, Schmerz und Funktionsstörung mit der Vollendung des Exsudationsprozesses nachlassen. Man sieht oft an einem Tage alle Symptome verschwinden, obgleich man eine entschiedene Zunahme des Exsudats nachweisen kann gegen den Tag vorher, wo trotz des geringeren Umfangs des Exsudats Schmerz, Fieber und Athemnoth noch in hohem Grade vorhanden waren; daraus geht hervor, daß nicht das Exsudat an sich, sondern die Blutanomalie, welche durch jenes gehoben werden soll, dasjenige Moment ist, welches die Intensität der Erscheinungen bedingt, und welches die meiste Berücksichtigung bei der Therapie verdient. Noch mehr, Dietl hat gezeigt, daß, wenn die sogenannte Entzündung durch antiphlogistische Behandlung gebrochen wird, das heißt, wenn der Ausscheidungsprozeß, durch welchen das Blut von seinen überschüssigen Bestandtheilen befreit worden wäre, unterbrochen und aufgehalten wird, zwar oft die Hauptercheinungen der Entzündung nachlassen, aber entweder recidiviren (daher die alte Therapie oft vier- oder fünfmal zur Lanzette greift), oder einer langsamen Reconvalescenz mit lange zurückbleibender Schwäche weichen, während, wenn jener Prozeß nicht durch herabstimmende Behandlung gehindert wird, zwar die anscheinend gefährlichen Erscheinungen etwas länger dauern, aber dann auch, wenn die Blutanomalie durch das gesetzte Exsudat gehoben ist, ein augenblicklicher Nachlaß aller lästigen Erscheinungen eintritt und schnelle Genesung erfolgt; ganz dieselben Beobachtungen hat auch Hamernjk in der Prager Klinik schon

seit mehreren Jahren gemacht, und Jeder kann dieselben Erfahrungen in der täglichen Praxis machen, wenn er sich nur entschließen kann, sich von der eingelernten herkömmlichen Therapie zu emancipiren und bei der Krankenbehandlung den anatomisch-physiologischen Hergang nicht aus dem Auge zu lassen. Hiezu kommt noch, daß die meisten akuten Krankheiten nicht im Stadium der höchsten Intensität der allarmanten Erscheinungen tödten, sondern erst durch die nachfolgenden Prozesse, an welchen die auf einer falschen Anschauung beruhende, herkömmliche Behandlung nicht geringen Antheil haben muß. Man glaubte sogar und glaubt theilweise heute noch, man könne durch gewisse Arzneimittel die Exsudation beschränken und die Resorption begünstigen, und die Gesetze dieser natürlichen und nothwendigen Prozesse ohne Weiteres durch einige Arzneien aus dem Organismus eskamotiren. Die Exsudation hört aber eben auf, wenn das, was abgestoßen werden soll und kann, entfernt ist und die Ursachen der Anhäufung dieser unbrauchbaren Bestandtheile entfernt sind, und vor diesem Zeitpunkt kann von einer Resorption keine Rede seyn, wir mögen dem Kranken Arzneien geben, welche wir wollen; denn so lang der Exsudationsprozeß dauert kann die Auffaugung deßwegen nicht beginnen, weil beide Prozesse, auf dem Gesetz der Exosmose und Endosmose bernhend, zweierlei einander entgegengesetzte Strömungen der Flüssigkeiten voraussetzen, welche nicht zu gleicher Zeit bestehen können; und weil, ehe die Auffaugung möglich seyn soll, vorher nach Erschöpfung der den Exsudationsprozeß bedingenden Säfteanomalie der chemische Gegensatz zwischen dem Exsudat und den Gefäßflüssigkeiten hergestellt seyn muß.

Wenn man aber auch bei diesen Krankheiten von den sogenannten entzündungs- und fieberwidrigen Mitteln abstrahirt, so hat man deßwegen noch nicht nöthig, die Hände in den Schooß zu legen, um es am Ende gehen zu lassen, „wie's Gott gefällt", ein Vorwurf, mit dem die Verehrer des Alten so gar freigebig sind gegen diejenigen, die in der Medizin nicht mehr glauben, sondern endlich einmal wissen wollen. Es gibt noch Mittel und Wege genug, durch welche wir, ohne mit dem Organismus absolut fremden und meistens

schädlichen Substanzen oder mit allgemein schwächenden Eingriffen zu operiren, in den Stand gesetzt sind, die Prozesse, die der gesunde Organismus einleitet, um schädliche Ursachen und Einwirkungen abzuleiten, zu einem für den Körper unschädlichen Ende und zur Gesundheit zu führen, und wir werden diese Mittel und Wege später noch besonders betrachten.

VI.

Chronische Krankheiten.

Faut-il donc blasphémer par un reproche impie
Contre le grand sculpteur, dont l'homme est la copie?
A-t-il donné le souffle au triste genre humain,
Pour marcher à la mort par cet affreux chemin?
— — — — — — — — — — —
— — — — — — — — — — —
Tous ces hommes souffrants sont des hommes guéris;
Et devant ce tableau le préjugé s'obstine,
A cheminer encore dans la vieille routine!

Barthélemy.

Wenn es bei den akuten Krankheiten verhältnißmäßig leicht war, zu zeigen, wie die Krankheit, das heißt, die in die Augen fallenden Symptome und die den Kranken hauptsächlich störenden Erscheinungen, wesentlich das Resultat der gesetzmäßigen und nothwendigen Reaktion der organischen Gesetze und Funktionen gegen die Krankheitsursachen und das Krankheitsprodukt sind, so wird das Verhältniß bei den chronischen Krankheiten complizirter. — Vielleicht die Hälfte aller Menschen ist chronisch krank,*) aber der wahre

*) Jeder Mensch hat jetzt seine Leibkrankheit, die höchstens ein paar Wochen oder Monate einmal aus seinem Körper verreist, um dann mit neuer Frische darin Platz zu nehmen, oder die auch nur von Zeit zu Zeit die Wohnung im Körper selbst wechselt: der Eine Husten, der Andere Schnupfen, der Dritte Kopfweh, der Vierte Zahnweh, der Fünfte Drüsen, der Sechste Alles zusammen; der Zuckerbüte voll Warzen, Hühneraugen, erfrorenen Finger und Zehen, die Jeder noch neben dem Teller der Hauptkrankheit dem Arzte austrägt, gar nicht zu gedenken. Man sollte daher auch nicht sagen, mir fehlt etwas, wenn man krank, sondern wenn man gesund ist, da es ja ohnehin gewöhnlich ist, daß der, welchem einmal zufälliger Weise gar nichts fehlt, den Arzt rufen läßt und sagt: ich weiß

Begriff von Gesundheit ist der jetzigen Menschheit vollständig abhanden gekommen. Man betrachte einmal das Leben, welches die meisten Menschen führen: In den Kinderjahren Zahnbeschwerden, Bauchgrimmen, alle möglichen Ausschläge; in den Jünglingsjahren Bleichsucht und Störungen der Geschlechtsentwicklung, nachher Husten und Herzklopfen; in den 30ger Jahren melden sich die Hämorrhoiden, in den 40gern Gicht und Rheumatismus und endlich noch das Asthma. Bei alledem halten sich die meisten Menschen trotz ihrer schlotternden Bäuche und dürren Waden für ganz schmucke Leute, so lange sie noch, ohne gerade auf dem Register der Kranken zu laufen, nothdürftig das Joch des Tagesberufs tragen und beim betäubenden Sinnengenuß sich erholen können, und für die Ausnahmsfälle, wo der Mahner an das morsche Gebäude klopft, hat man vom Hausarzt vortreffliche Pillen oder Tropfen, die die rebellische Natur wieder zum Schweigen bringen. Dieß ist aber kein Leben und keine Gesundheit, sondern permanentes Siechthum, ein chronisches Sterben, das aber Jedermann für natürlich hält, weil man so viele Leidensgenossen hat, und der Mensch sich am Ende an Alles, auch an die Sklaverei, gewöhnt, und am leichtesten an die Sklaverei der Verweichlichung, der Gedankenlosigkeit, Trägheit und Ermattung. Wenn eine von uns armen Kreaturen einmal 70 Jahre alt geworden ist, ohne jährlich Doktoren- und Apotheker-Rechnungen bezahlen zu müssen, da wundert sich Alt und Jung, ohne daran zu denken, daß es eigentlich bei Allen so seyn sollte. Der berühmte Hufeland hat ein Buch geschrieben über die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern (Makrobiotik); in diesem Werk spricht sich bei allen seinen sonstigen Vorzügen der ganze kränkliche Zustand unsers Zeitalters aus. Wenn der Mensch nach diesem leben wollte, würde er nie der Herr der Schöpfung werden, der durch seinen Verstand nicht nur alle Geschöpfe sich unterwirft, sondern

---

nicht, wie mir heute so ungewöhnlich zu Muthe ist, verschreiben Sie mir doch etwas; worauf es in der That nicht fehlen wird, daß es ihm bald wieder wie gewöhnlich zu Muthe ist und er den Arzt nun fortbrauchen kann.

Mises, Schutzmittel für die Cholera.

auch frei und ungehindert unter allen Verhältnissen sich auf der Erde bewegen kann, sondern er würde der feige Sklave jedes Witterungswechsels, jeder Temperaturveränderung, jedes über die richtige Mitte hinausgehenden Verhältnisses, der vom nächsten besten Sturm über den Haufen geworfen würde und sich vor jedem Genusse vorher fragen müßte, ob es nicht zu viel für ihn sey; ein Zustand, den einer der größten Philosophen, Kant, bei all' seiner sonstigen Verehrung für jenen Arzt, des Menschen unwürdig erklärte (Streit der Fakultäten): „Die Kunst, das Leben zu verlängern, führt am Ende dahin, daß man unter den Lebenden nur so geduldet wird, gleichsam auf einer niedrigeren Stufe lebt, nämlich essen, gehen und schlafen kann, was für die animale Existenz gesund, für die körperliche aber krank heißt. Warum soll ich aber, um zu leben, mir den gewöhnlichen Genuß schmälern, warum ein schwächliches Leben durch Entsagung in die Länge ziehen und die Sterblisten durch mein Beispiel in Verwirrung bringen?" — Nein! wahrhaft gesund ist derjenige, dem die natürlichen Genüsse keine Erschöpfung und keine Krankheit bringen; der aber ebenso gut auch, wenn es seyn muß, entbehren kann, ohne zu murren, der den innern und äußern Stürmen eine ruhige Energie entgegensetzt und dessen Organismus seine gesetzmäßigen Funktionen auch unter den differentesten Verhältnissen erhält; nicht aber der, welcher jedem Sturm ausweicht und vor jeder Veränderung der gewöhnlichen Lebensverhältnisse sich zurückzieht; gerade solche Constitutionen sind aber chronischen Krankheiten am meisten ausgesetzt, weil sie ihre Widerstandskraft nicht geübt haben und den schädlichen Einflüssen doch nicht immer ausweichen können.

Den chronischen Krankheiten ist entweder eine akute Krankheit vorausgegangen oder nicht. Im letztern Fall ist meistens eine verkehrte Lebensart die Ursache des Leidens. Anfangs zeigen sich bloße Abnormitäten des Verdauungs- oder Athmungsgeschäfts, der Haut oder Geschlechtsfunktion mit mehr oder weniger Schmerzen, die man aber in der Regel wenig beachtet, weil man nicht daran denkt, daß diese Störungen, namentlich die Schmerzen, das körperliche Gewissen,

die nie schlafenden Wächter der Gesundheit sind, die uns immer ein Zeichen seyn sollten, daß etwas faul ist in unserem Staate, und deren Mahnungen wir nie ungestraft vernachläßigen. Wenn diese Warnungsstimmen aber nur leise sind, wenn sie uns nicht gerade im gewöhnlichen Tagesschlendrian hindern, so werden sie in den Wind geschlagen oder allenfalls durch einige Mixturen des Hausarztes zum Schweigen gebracht, und wenn sie sich auch immer wieder von Neuem hören lassen, so lebt man doch ruhig und sorglos in der alten Weichlichkeit und Trägheit fort, im Vertrauen auf die nie fehlende Wirksamkeit der Arzneien, bis auf einmal diese nicht mehr recht anschlagen wollen und die chronische Krankheit da ist. Den meisten chronischen Uebeln sind aber bestimmte akute Krankheiten vorausgegangen und es ist der beste Beweis für das therapeutische Elend, daß man fast keine irgend bedeutende Krankheit heilen sieht, ohne daß irgend eine Erinnerung, ein Andenken daran zurückbleibt: seit meinem letzten Schleimfieber habe ich einen ruinirten Magen, klagt der Eine; seit der Brustentzündung kann ich den Flanell nicht mehr entbehren, der Andere; seit meinem letzten Gliederweh bin ich ein lebendiger Barometer, seufzt ein Dritter. Was kann aber an diesen zurückgebliebenen Resten der Krankheiten anders Schuld seyn, als die Behandlung? Entweder ist der Heilungsprozeß gestört und das Krankheitsprodukt nicht vollständig entfernt worden, oder waren die angewandten Mittel und Heilmethoden von der Art, daß ein permanenter Nachtheil zurückblieb.

Jene erste Ursache der chronischen Krankheiten wird so lange fortwirken, bis man es als eine Pflicht des Staates und als eine Hauptaufgabe der Aerzte erkannt haben wird, dem Volke die Gesetze, nach denen sich die Erhaltung des normalen Lebensprozesses richtet, die Bedingungen, unter denen man am sicherstен einen gesunden Körper erhält, eben so geläufig zu machen, wie man es für die Gesetze der Sittlichkeit und der Religion schon lange für nothwendig erachtet hat. Die zweite Ursache wird fortwirken so lange, als der größte Theil der praktischen Aerzte darauf angewiesen ist, von den kranken Menschen zu leben und so lange dieselben

die äußeren Erscheinungen der Krankheiten, das Resultat der Reaktion des normalen Lebensprozesses gegen die Krankheitsursache und deren Produkt, für die Krankheit selbst, für das zu Bekämpfende ansehen, anstatt mit der Entfernung der Ursachen und der Krankheitsprodukte sich zu beschäftigen. Die Meinung, als ob irgend ein Kraut, eine Wurzel, ein Salz oder ein Metallpräparat vermöge besonderer ihnen inwohnenden und unbegreiflichen und unerklärlichen Kräften im Stande sey, aus einem abstrakten Begriff, Krankheit, eine andere Abstraktion, Gesundheit, zu schaffen; diese Meinung, welche die physiologische Schule so siegreich bekämpft, die Rademacher'sche Reaktion aber wieder als den Glanzpunkt medizinischer Weisheit aufgestellt hat, wird, so lange sie noch etwas gilt, jede klare Einsicht in die natürlichen Heilungsprozesse hindern, und so lange letztere nicht klar erkannt und demgemäß geleitet werden, wird auch die Menge der chronischen Kranken nicht abnehmen, wenn man auch alle Tage neue Heilmittel und Heilmethoden entdeckt.

Sind durch die medizinische Behandlung auch die hauptsächlichsten Krankheitserscheinungen gehoben, aber die dieselben bedingenden Ursachen nicht entfernt oder das durch dieselben gesetzte Krankheitsprodukt nicht vollständig abgestoßen, so erholt sich der Kranke nicht mehr ganz oder nur sehr langsam, oder jenes Produkt, das durch die unterdrückte akute Krankheit hätte eliminirt werden sollen, wird, wie bei jeder symptomatischen Therapie, der Same zu neuen Störungen: entweder entsteht ein sogenanntes Recidiv, oder die zurückgebliebene Störung erregt eine neue Krankheit, durch welche dieselbe ausgeglichen werden kann. Wird nun diese (der neue Heilungsprozeß) abermals unterdrückt, so wird am Ende zwar die noch vorhandene materielle Störung keine akuten Krankheits- (Heilungs-) Prozesse mehr erregen, welche den Kranken gerade an das Bett fesseln, aber der normale Gesundheitszustand ist eben nicht mehr da und der Patient ist chronisch krank. Da die Gesundheit, die Integrität und normale Funktionirung aller den Körper zusammensetzenden Organe ganz allein abhängig ist von den normalen mechanischen und chemischen Verhältnissen des materiellen Substrats derselben,

so kann auch in Krankheiten nach Entfernung und Abhaltung der schädlichen Ursachen das ganze Heilungsgeschäft in nichts anderem bestehen, als in der Wiederherstellung der abnorm gewordenen Zusammensetzung dieses materiellen Substrats; dieß gilt für die festen Theile so gut wie für die flüssigen, für das Blut so gut wie für die Nerven, für einen ganzen Körpertheil so gut wie für das kleinste Organpartikelchen. Jedes Organ und jeder Organismus ist gesund, sobald die Entfernung des Unbrauchbaren und die Wiederaufnahme neuer tauglicher Substanz in richtigem Verhältnisse stehen. Darauf muß das rationelle Heilverfahren sich stützen. Sollte es aber gegenwärtig noch Menschen geben, die nicht an die Materialität aller Krankheitsprozesse glauben, sondern eine besondere rein dynamische, geistige Alteration annehmen, nun dann können wir ihnen keinen bessern Rath geben, als ihre dynamischen Uebel von irgend einem Wundermann wegzaubern, wegbexen oder wegbeten zu lassen; denn es wäre ja ein Unsinn, Krankheiten, die nichts Materielles sind, heilen zu wollen mit der Materie. Aber auch die Heilungen durch die spezifischen Mittel Rademacher's, der Homöopathen und die meisten Arzneien der gewöhnlichen Therapie sind um nichts weniger wunderbar, als die Wunderkuren der Sympathetiker und Somnambülen, der Besprechungen und der Amulete und aller Tausendkünstler, vom Weingärtner Raiher bis zum Fürst Hohenlohe. Wo der Arzt bei seinem Handeln nicht durch das Bewußtsein eines natürlichen und nothwendigen Zusammenhangs zwischen den Krankheitsverhältnissen und der Heilmethode geleitet wird, da ist es ziemlich gleichgültig, ob ein Medizinalrath oder ein Urinbeschauer an dem Kranken herumprobirt.

Aber die scheinbaren Heilungen der gewöhnlichen schlendrianmäßigen Therapie geben nicht allein dadurch Veranlassung zu Entstehung chronischer Krankheiten, daß sie die natürlichen Heilungsprozesse, statt sie zu vollkommener Entwicklung zu führen, unterdrücken, sondern auch dadurch, daß sie hauptsächlich mit solchen Mitteln operiren, von welchen nachgewiesen ist, daß sie einen entschieden schädlichen Einfluß auf das organische Leben haben. Es ist sonder-

bar, wie man oft von Einem Katheder und von Einem Gelehrten weitläufig auseinandersetzen hört, welche schädliche Folgen eine einfache Erkältung oder ein Diätfehler haben könne, welches Heer von Krankheiten ihren Grund in Witterungsveränderungen, Feuchtigkeit oder Trockenheit der Luft haben können, wie körperliche Anstrengungen uns auf das Krankenbett werfen, wie Liebe und Haß, Freud' und Leid, kurz lauter ganz natürliche Verhältnisse, denen kein Mensch in seinem Leben entgehen kann, die differentesten und verderblichsten Krankheiten hervorbringen sollen, und wie dann derselbe Gelehrte, dem ein Luftzug oder etwas nasse Füße etwas Todtbringendes sind, mit der größten Kaltblütigkeit auseinandersetzt, wie viel Pfund Blut man einem Kranken ohne Schaden abzapfen könne, wie die stärksten Laxiere und Brechkuren, Queckſilberkuren, Blei, Jod, Blausäure und Arsenik so herrliche Mittel seyen, und dem Menschen die verlorne Gesundheit wiederbringen, gerade als ob in der Hand der Gelehrsamkeit alles Schädliche sich in den Stein der Weisen verwandeln würde. Wenn aber ein einfacher Luftzug, ein unbedeutender Diätfehler schon so gefährliche Folgen haben kann, denkt dann Niemand daran, daß es auch gefährlich seyn könne, jene das organische Leben direkt zerstörenden Substanzen auf den Körper einwirken zu lassen? Nicht leicht hat man dem menschlichen Verstand solchen Widersinn zugemuthet, als die Arzneiwissenschaft gethan hat, wenn sie behauptet, Jod, Arsenik, Queckſilber u. s. w., lauter Substanzen, die bewiesenermaßen bei etwas längerer Einwirkung eine zerstörende Säfteverderbniß im Körper hervorrufen, die den normalen Umsatzprozeß des organischen Stoffes, auf dem jede Gesundheit beruht, aufs empfindlichste stören, die unter keinen Umständen in die normale organische Substanz übergehen können, diese Dinge seyen nothwendig, um eine bereits gestörte Blutmischung, einen unregelmäßig gewordenen Stoffwechsel wiederherzustellen. Und mag der vielbeschäftigte Praktiker noch so stolz auf seine sogenannten günstigen Erfolge hinweisen, die Zunahme der chronisch Kranken, die Seltenheit Derjenigen, welche wirklich gesund sind, sind Gegenbeweise, die er nicht läugnen kann. Er hat zwar die augenblicklich

störenden Symptome entfernt, das ist richtig, aber im Innern lebt der Wurm fort, der nicht stirbt; das zeigen alle Sektionen, das beweisen die Legionen chronisch Kranker, die alljährlich in warmen und kalten, süßen und salzigen Bädern die zurückgebliebenen Folgen ihrer früheren Krankheiten, oder vielleicht ebensowohl der dagegen gebrauchten Behandlung wegtrinken, wegschwemmen und wegschwitzen wollen. Alle diese Schaaren mit blassen Wangen und dünnen Gliedmassen, dicken Bäuchen und kahlen Schädeln haben den Ruin ihrer Constitution mit theurem Gelde bezahlt, und klagen nun die Natur an, daß sie bald zu heiß, bald zu kalt, bald zu stürmisch, bald zu dumpf, bald zu trocken und bald zu naß sey; sie seufzen über die Schwäche und Unvollkommenheit des menschlichen Körpers, nachdem sie selbst Jahre lang allen Gesetzen der Natur Hohn gesprochen, und alles gethan haben, um sich selbst zu ruiniren.*)

*) Es ist zwar eine nicht wegzuläugnende Thatsache, daß man seit vielen Jahren von den meisten Aerzten hört, daß der Krankenstand im Allgemeinen ein viel geringerer sey als früher; daß, wenn auch hie und da einzelne Gegenden von weiter verbreiteten Krankheiten heimgesucht werden, die Mehrzahl der Fälle gutartig verlaufe, und in der Regel eine nur wenig eingreifende Behandlung erfordern, daher auch von überall her die Klagen der Apotheker über verminderten Absatz ihrer Waaren erschallen. Dieß ist allerdings richtig; die Menschheit erfreut sich gegenwärtig in den cultivirten Staaten einer bessern Gesundheit als je zuvor, und man hört kaum mehr von jenen fürchterlichen Seuchen, die früher die Gesellschaft decimirten; selbst der Respekt vor der Cholera hat gewaltig abgenommen. Nicht aber deßwegen sind jene Krankheiten seltener geworden, weil wir sie etwa zu kuriren gelernt hätten, sondern weil die allgemeinen Verhältnisse der Gesellschaft bessere, vernünftigere geworden sind. — Jene Beobachtungen von einer Abnahme der Krankheiten sind aber nur theilweise wahr; nur die akuten, fieberhaften und entzündlichen Krankheiten haben abgenommen; die chronischen aber, z. B. Bleichsucht, Herzkrankheiten, Tuberkulose, Skrophulose, Gehirnkrankheiten ꝛc. haben entschieden zugenommen; ein großer Theil derselben sucht aber selten mehr Hülfe beim Arzte. Die Resultate der Privatpraxis waren auch gar zu kläglich; dagegen sehen wir alle Anstalten für chronische Kranke überfüllt, und alle Wunderdoktoren, heilen sie nun durch Gebet, Magnetismus, Sympathie oder mit irgend welchen Geheimmitteln, machen die glänzendsten Geschäfte.

Und trotz all' dieses chronischen Elends bleiben die bewunderungswürdigen zweck- und naturgemäßen Gesetze des Organismus auch in den verpfuschtesten Exemplaren der Schöpfung sich unwandelbar gleich, stets für die Erhaltung oder Wiederherstellung der gestörten Ordnung wirkend. Den Beweis dafür liefern uns theils die Beobachtungen am Krankenbette, theils die Leichenöffnungen. Wir sehen, wenn auch selten, doch so oft, daß jedem Praktiker Beispiele davon bekannt sind, allgemeine Organisationsstörungen, beginnende Destruktionen einzelner Organe unter Umständen heilen, wo wir dieses Resultat schlechterdings nicht dem therapeutischen Verfahren, sondern lediglich dem harmonischen Zusammenwirken der dem menschlichen Organismus eingepflanzten Gesetze zuschreiben können. Es gibt keine noch so gefährliche, noch so zerstörende Krankheit, die nicht unter günstigen Bedingungen und zwar ohne besonderen Arzneiaufwand heilen könnte. Diese Bedingungen aufzusuchen, für die einzelnen Fälle zu bestimmen, um sie im nöthigen Falle herbeiführen zu können, darauf muß sich das Streben der Therapie der chronischen Krankheiten richten, nicht aber darauf, an allen möglichen Mitteln aus allen Klassen der organischen und unorganischen Natur herumzurathen, und wenn während, nach oder vielleicht auch trotz dem Gebrauch eines solchen Mittels einmal die Heilung einer chronischen Krankheit eintritt, sein Ἕυρηκα in den Journalen auszuposaunen.*) Die Leichenöffnungen haben uns gezeigt, daß die verschie-

*) Einen weitern Beweis, daß die unverwüstliche Natur selbst, sobald nur die dem Körper immanenten Gesetze und Funktionen ihre freie Wirksamkeit entfalten können, die meisten Krankheiten heilt, liefern uns die Wunderdoktoren aller Zeitalter. War nur neben den verschiedenen Zaubermitteln für passende Ernährung, gehörige Bewegung, frische Luft, Reinlichkeit und eine ruhige, vertrauensvolle Gemüthsstimmung gesorgt, so konnte es gar nicht fehlen, daß auch die allertollsten Gaukeleien, sobald sie nur die normale Entwicklung des Lebensprozesses nicht störten, sich der brillantesten Erfolge erfreuten. Lief man im Alterthum zu den Zauberern, Priestern und Orakeln, und staunte über die Wirkung der Zaubertränke, Zaubergesänge, Opfer und Amulete, so läßt man jetzt den Hrn. Pfarrer Blumhardt für sich beten, oder sich von Herrn v. Lobstein magnetisiren, schluckt homöopathische

denen Krankheitsprodukte, welche auf gewöhnlichem Wege nicht entfernt werden können und oft einen wirklich zerstörenden Charakter auf die umgebende organische Substanz annehmen, auf zweierlei Arten unschädlich gemacht werden können; erstens durch Abstoßung mit Substanzverlust und Narbenbildung, Beispiele davon liefern die Fälle von Brand mit der sogenannten Demarkationslinie, ferner von Verschrumpfung und Vernarbung entleerter Tuberkelhöhlen, die seltenen Fälle von Abstoßung krebsiger Gebilde; die zweite Art ist das Mittel der Isolirung, wovon wir Beispiele sehen bei Gehirnkrankheiten, in Form von eingebalgten Abscessen, deren consistente Kapsel das umgebende gesunde Gewebe vor der Einwirkung des fremd gewordenen Krankheitsproduktes schützt, ferner in den Lungen in der Form von obsoleten verkreideten Tuberkelmassen, die durch verdichtetes Lungengewebe von einer weiteren Metamorphose abgeschlossen sind u. s. f. Durch denselben Prozeß sehen wir fremde Körper, z. B. Kugeln, durch Einkapselung für das übrige Gewebe unschädlich gemacht werden. Ist wohl Jemand so gläubig, uns überreden zu wollen, daß der Arzt diese natürlichen Heilungsprozesse anders als durch Erhaltung- und Wiederherstellung des normalen Stoffwechsels, also hauptsächlich durch eine passende Ernährung unterstützen könne, und daß etwa einzelne Arzneimittel in solchen Fällen das Geringste helfen können? — Eine Klasse von Krank-

---

Streukügelchen, oder wandert zu dem Kräuterdoktor Lampe in Goslar. Wollen aber die Aerzte ihren Credit diesen Tausendkünstlern gegenüber aufrecht erhalten, so ist das Erste, daß sie zuerst ihren eigenen Hokuspokus aufgeben, der deßwegen nicht vernünftiger ist, weil er die Legitimität für sich hat, denn es ist für den Verstand gleich begreiflich oder unbegreiflich, ob Einer seine Gicht wegbeten, wegmagnetisiren, durch einige homöopathische Streukügelchen oder durch Colchicum und Akonit kuriren läßt. Das Beten, Besprechen, Bestreichen, schadet am Ende immer weniger, als die einander stets widersprechenden Versuche der Aerzte mit giftigen Mitteln, und oft war zu Einleitung der Genesung nichts nöthig, als das Aufhören des ewigen Medizinirens. Die praktische Medizin reinige zuerst ihr eigenes Haus von jedem Aberglauben und jeglicher Gaukelei, dann erst wird sie mit Erfolg gegen ihre nicht promovirten Concurrenten auftreten können.

heiten, bei welchen auf den ersten Blick die Natur gar keine Tendenz zur Selbstheilung zu haben scheint, sind die Herzkrankheiten. Es ist fast, als ob man einem Kranken das Todesurtheil sprechen würde, wenn man ihm sagt: Sie leiden an einer Herzkrankheit. Es heißt ungefähr so viel als: Sie werden ohne Ruhe und Rast umhergetrieben werden, bis mit vielleicht temporären Erleichterungen das immer ungestümer pochende Herz vermittelst einer Wassersucht, oder wenn es gut geht, vermittelst einer schnellen Lähmung Ihrer Leiden ein Ende machen wird. Die legitime Therapie sucht zwar durch Blutentleerungen und herabstimmende Mittel den permanenten Sturm im Gefäßsystem zu besänftigen und namentlich durch Digitalis den Herzschlag langsamer zu machen, und die durch die fortwährenden Anstrengungen entstehende Vergrößerung und Erweiterung des Herzens durch Salmiak, Jod u. s. f. hintanzuhalten, die drohende Wassersucht durch harntreibende Mittel abzuleiten, und am Ende der bevorstehenden Lähmung durch Nervenmittel entgegenzutreten; aber man weiß jetzt so ziemlich gewiß, daß Alles vergeblich und eine kurz dauernde scheinbare Erleichterung alles ist, was die Arzneimittel leisten können. Und doch sehen wir bisweilen bereits bestehende Symptome von Herzkrankheiten definitiv verschwinden, ja wir finden zuweilen bei Leichen von Personen, die an anderweitigen Leiden gestorben sind, entschiedene Herzfehler, ohne daß dieselben während des Lebens auffallende Störungen hervorbrachten. Es müssen also doch Bedingungen existiren, welche diese sonst so fatalen Circulationshindernisse für die Gesammtökonomie des Organismus mehr oder weniger unschädlich machen. Ganz gewiß existiren solche Bedingungen, und sie sind in denselben Gesetzen begründet, welche unter allen Umständen die Erhaltung und die Wiederherstellung der Gesundheit vermitteln. Alle Herzkrankheiten, bestehen sie nun in Insufficienz der Klappen, oder Verengerung der Ein- und Ausgänge des Herzens, haben als gemeinschaftliches Resultat eine behinderte Cirkulation, einen unvollkommenen Oxydationsprozeß des Bluts, eine Ueberfüllung der Lungen mit Blut und damit mehr oder weniger bedeutende Athmungsbeschwerden zur Folge.

Dieses Verhältniß kann aber ohne wesentliche Behinderung des ganzen Stoffwechsels und des Lebensprozesses nicht in die Länge fortdauern. Die Verminderung der Quantität von Blut, die in einer gegebenen Zeit mit dem Sauerstoff der Luft in Berührung kommt, kann durch nichts ausgeglichen werden, als durch vermehrte Geschwindigkeit des Blutlaufs. Vermehrte Herzaktion ist also gerade das, was nothwendig ist, um trotz des gegebenen Hindernisses die Organe des Körpers so weit als möglich mit der erforderlichen Quantität eines sauerstoffreichen Blutes zu versorgen. Wenn diese Cirkulationsbeschleunigung auch bei manchen Herzkranken unter gewöhnlichen Umständen nicht bemerkt wird, so tritt sie doch jedesmal ein, wenn der Körper irgend einer etwas bedeutenderen Anstrengung unterworfen wird. Ein solches Verhältniß kann, wie man in der Praxis oft sieht, Jahre lang dauern, ohne daß die Energie des Lebensprozesses in erheblicher Weise gestört wird. Erst wenn unter Hinzutritt von andern Umständen, Diätfehlern, Erkältungen, mangelhafter Ernährung, Katarrhen, oder von durch andere Ursachen entstandenen Blutanomalien die einfache Beschleunigung der Herzthätigkeit nicht mehr hinreicht, um eine der normalen sich annähernde Blutmischung zu unterhalten, treten die eigentlichen Krankheitserscheinungen auf, der Kranke wird sich der Störung der Cirkulation und der Respiration bewußt, er wird empfindlicher, und es entwickelt sich die ganze Reihe der bekannten bei Herzkrankheiten auftretenden funktionellen Störungen, und zwar mit um so fatalerem Erfolge, je mehr sich die Verhältnisse der Blutmischung von der normalen entfernen. Gelingt es jedoch, einen möglichst normalen und proportionirten Gang aller Funktionen und eine dem normalen Stand sich möglichst nähernde Blutmischung zu erhalten, so sind die weiteren Organisationsstörungen unbedeutend. Die alte Therapie hat auch hier die Symptome für die Krankheit gehalten, und vor allen Dingen die Cirkulationsbeschleunigung und die verstärkte Herzaktion bekämpfen zu müssen geglaubt. Daher finden wir auch hier wieder den ganzen antiphlogistischen Apparat, allgemeine und örtliche Blutentziehungen, Laxiere, alle möglichen Salze, harntreibende, narko-

tische Mittel und dergleichen. Und was erreicht man damit? Allerdings hie und da sogenannte Erleichterung, das heißt Ermattung, aber die Wohlthat dauert nicht lange. Trotz alles Aderlassens klopft das Herz immer unruhiger, trotz Salpeter und Digitalis fliegen die Pulse immer rascher, bis allerdings mit dem Erlöschen der Kräfte des Körpers auch die Krankheitssymptome aufhören; denn man hat durch die Behandlung nicht die Krankheit, sondern den Körper geschwächt, und durch die Herabsetzung des vermeintlich abnorm gesteigerten Blutlebens gerade demjenigen Prozeß, durch den eine Ausgleichung des einmal bestehenden mechanischen Hindernisses hätte zu Stande kommen können, entgegengearbeitet.

Noch auffallender ist die Unwissenschaftlichkeit der alten Therapie bei den Krankheiten der Verdauungsorgane, und wenn irgendwo, so ist es hier nöthig, daß die erkrankten Theile vor allen fremden, nicht assimilirbaren, reizenden Substanzen, welche hier unmittelbar mit der kranken Oberfläche in Berührung kommen, bewahrt werden.*) Weil nun aber die Behinderung der Hauptfunktion des Darmkanals das gewöhnliche Symptom dieser Krankheiten ist (Verstopfung), so hat man seine Hauptzuflucht zu Abführungsmitteln genommen und mußte, da die meisten derselben nach und nach ihre Dienste versagten, immer stärkere geben, begrüßt daher auch bei der Häufigkeit dieser Krankheiten jede neu entdeckte Purganz mit Jubel, und glaubt wohl gar, durch dieselben die Thätigkeit des Darmkanals zu stärken;

*) Unter allen Organen, die sich einer besonderen Berücksichtigung der legitimen Medizin zu erfreuen haben, ist unstreitig der Magen das geplagteste, da er nicht nur seine eigenen, sondern fast die Sünden des ganzen übrigen Körpers zu tragen hat. Wie Paracelsus den Magen für den Sitz des Archäus hielt, der dort als Alchymist für die thierische Oekonomie arbeitete, so hat die spätere Medizin aus dem Magen eine königliche Postanstalt gemacht, die das Geschäft hat, die ihr aufgegebenen Packete richtig an ihre Adresse z. B. franko Lungenschleimhaut, Gehirnhaut, Geschlechtsapparat ꝛc. abzuliefern, damit sie dort das ihrige leisten sollen; daher ist es auch kein Wunder, daß sie die ihr anvertrauten Aufträge wegen Geschäftsüberhäufung möglichst schlecht besorgt, und man muß sich nur wundern, daß das täglich und stündlich getäuschte Vertrauen doch nie schwindet.

das ist gerade so weise, als wenn Einer glaubte, Sporen und Reitpeitsche stärken sein ermattetes Pferd und geben ihm neue Kraft.

Es wäre nicht schwer, bei fast allen chronischen Krankheiten nach dem Beispiel der bisherigen nachzuweisen, wie die gewöhnliche Therapie, statt die Krankheitsursachen und das Krankheitsprodukt ins Auge zu fassen, fast nur an den Symptomen herumkurirt und nie bestimmt wissen kann, ob der Kranke auch wirklich geheilt ist. Während die pathologische Anatomie gezeigt hat, daß den meisten (und bei Vervollkommnung der Untersuchungsmethoden wohl allen) chronischen Krankheiten ein bestimmtes materielles Produkt zu Grunde liege, das nothwendig bestimmte Metamorphosen durchgehen muß, die von der größeren oder geringeren Intensität des Stoffwechsels abhängen, und daß ihre Auflösung und Entfernung nur durch die natürliche Energie der normalen Funktionen möglich wird, will die neuere Therapie, die sich vorzugsweise „erfahrungsmäßig, verstandesrecht" nennt, das Krankheitsprodukt gegen alle Gesetze der Physik und Chemie durch einige Drachmen einer Arzneimischung, von deren Wirkungsweise man lediglich keine Vorstellung hat, aus dem Organismus wegzaubern, und damit wieder die ganze Therapie in das Gebiet des Unbegreiflichen versetzen. Die wahre Heilkunst hat aber die Aufgabe, die Gesetze aufzufinden, nach welchen die erkrankten Organe zu ihrem normalen Zustand zurückkehren, diese Gesetze zu begreifen und zum allgemeinen Verständniß zu bringen. Wer diesen Weg verläßt, wird, und wenn er Millionen von Kranken behandelt, oder wie man zu sagen pflegt, kurirt hat, der Menschheit keinen größeren Dienst geleistet haben, als die Charlatane und Wundermänner aller Jahrhunderte, und wäre es Herr Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus Paracelsus ab Hohenheim selbst.

VII.

Rationelle Therapie.

1. Prophylaxis.

Die edelste Aufgabe der Heilkunst besteht darin, sich selber überflüssig zu machen.
Grießelich.

Die Aufgabe der Heilkunst ist eine doppelte: sie bezieht sich auf die Erhaltung der vorhandenen und auf die Herstellung der verlorenen Gesundheit. Die gewöhnliche Praxis bezieht sich fast nur auf den zweiten Theil, und mit Ausnahme einiger wenigen allgemeinen Sanitätsmaßregeln gegen Epidemien u. dgl. kümmert sich die Medizin in der Regel wenig darum, den einzelnen Menschen sowohl, als auch die Gesellschaft im Allgemeinen mit denjenigen Bedingungen und Gesetzen bekannt zu machen, durch welche der Körper gesund, kräftig und schön erhalten und gegen die vielen krankmachenden Einflüsse geschützt werden könnte, denen er sich während des fortwährenden Ringens nach einer angenehmen Existenz eben einmal nicht entziehen kann; und doch könnte durch genauere Berücksichtigung dieser ersten Aufgabe ein großer Theil der zweiten, der Wiederherstellung der gestörten Gesundheit, welche nie ohne bedeutende Opfer möglich ist, entbehrlich gemacht werden.

Es haben in der neueren Zeit mehrere Pathologen darauf aufmerksam gemacht, daß es an der Zeit sey, der Lehre von der Verhütung der Krankheiten, dem Studium ihrer Ursachen (Prophylaxis und Aetiologie) mehr Rücksicht zu schenken. Wir müssen anerkennen, sagt H. E. Richter, daß eine Zeit kommen muß, wo gegen die das Menschengeschlecht heutzutage decimirenden Volkskrankheiten (Tuberkulosen, Typhen, Krebse, Geisteskrankheiten u. s. f.)

von Staatswegen verfahren werden wird, und daß dann die Ausrottung der krankhaften Anlagen und krankmachenden Schädlichkeiten hauptsächlich von einer ins Große getriebenen Causalkur abhängen wird. Auf eine solche Nothwendigkeit weisen auch die Fortschritte der neueren Heilkunde und die unbefriedigenden Erfolge der privatärztlichen Therapie hin, und insofern hat die ätiologische Heilmethode allerdings eine Zukunft wie keine andere (Org. d. physiolog. Ther. pag. 70). Auch ältere Aerzte haben einer vom Staate aus geleiteten Prophylaxis das Wort gesprochen, so z. B. Lentin aus Veranlassung der Pocken, was sich aber ebensogut auf andere Krankheiten beziehen läßt. „Es müßte, glaube ich," sagt er, „eine Pockenepidemie nicht leicht so tödtlich werden, wenn man nur im Stande wäre, den Kindern Integrität der Gesundheit vorher zu geben, damit sie die Pocken ohne alle Complikation und Entstellung der Säfte bekämen; die reine Pockenkrankheit ist so tödtend und gefährlich nicht; allein wer wird Obrigkeit und Eltern dazu bringen, diese große Pflicht erfüllen zu helfen und selbst zu erfüllen? Ich glaube, dieß ist die eigentliche Pockennoth, die reine Krankheit aber nur die uneigentliche."*) Ferner: „die Wohlthat freier ärztlicher Behandlung muß sich besonders auf die Kinder erstrecken, indem schon in diesem Alter der Grund zu dauerhafter Gesundheit oder zur Kränklichkeit gelegt wird. Die Kasse erhält durch jedes kränkliche Kind ein Capital, davon sie so oft viele Jahre Leibrenten zahlen muß. Man muß sich bei eintretenden Epidemien oder ansteckenden Krankheiten ebenso sorgfältig um die Gesunden, Gesundscheinenden, als um wirklich Kranke bekümmern, um den Krankheiten zuvorzukommen, auszuweichen oder sie zu mildern." (pag. 12, 13.)

Es fragt sich daher, welche Behandlung und was für Vorschläge für die Erhaltung der Gesundheit und möglichste Kräftigung und Dauerhaftmachung des Körpers die günstigsten Resultate versprechen würden. Vorher müssen wir aber die Gefahren betrachten, welche unsere Gesundheit während des kurzen Erdenlebens fast in

*) Beiträge zur Arzneiwissenschaft II. 7.

jeder Stunde bedrohen. Wenn man die Handbücher der Nosologie und ihre Lehren von den Krankheitsursachen liest, so scheint es fast, als seyen wir auf der Erde in einem beständigen Belagerungszustand, wo in jedem Trunk Wasser, in jedem Bissen Nahrung der Tod auf uns lauere, und jeder Wind eine ganze Pandorabüchse voll Krankheiten über uns ausschüttete. Die Sonne des Sommers, der Schnee des Winters, der Nebel des Frühjahrs, die Stürme des Herbstes, die Hitze des Tages, die Kühle der Nächte, die dumpfe Luft der Wohnung, die scharfe Atmosphäre auf den Bergen, kurz alles, was uns umgibt, müßten wir als feindselige Potenzen fürchten, vor denen wir uns nirgendshin zurückziehen könnten, als etwa in das Grab. Diese trostlose Aussicht wird uns so lange den Genuß des Lebens verkümmern, als wir den Feind außer uns in der umgebenden Natur suchen, statt in uns selbst, in unsern eigenen schlechten Gewohnheiten und Fehlern. Wir können die Gesetze der Natur nicht umändern, nicht Wind und Wetter gebieten, uns nicht vor jedem Temperaturwechsel zurückziehen; aber es steht vollkommen in unserer Macht, unsern Körper den ihn umgebenden Verhältnissen anzupassen, ihn zu erziehen und auszubilden, daß er unter allen möglichen Wechseln der Außenwelt seine Gesundheit und Kraft erhält. Aber bei den meisten Menschen wird schon in der Wiege der Grund zu der künftigen Schwäche und Kränklichkeit gelegt; der eine Theil verkümmert in Schmutz und Mangel, der andere erschlafft im Luxus und in der Verweichlichung. Freilich gibt es Viele, die trotz alles Unsinns und aller Verkehrtheiten dennoch zu einer kräftigen Körperentwicklung kommen; aber wie viele gehen zu Grunde, und die Mehrzahl erreicht nie jene Schönheit, Kraft und Fülle, welche alle haben sollten! Später kommt das Krummsitzen in der dumpfen Schulstubenatmosphäre, die Verbildung in Pensionen und Instituten, oder die Folgen einseitiger vorzeitiger Körperanstrengungen, ohne entsprechende Ruhe und gehörigen Ersatz, und sehr bald vergißt man ganz, daß der Körper auch seine Erziehung verlangt, und es bleibt in der Regel den zufälligen Verhältnissen überlassen, wie es mit der weiteren Entwicklung geht,

wenn nicht gerade eine Krankheit den Beistand des Arztes fordert; im Mannesalter denkt ohnedieß Niemand mehr daran, seinem Körper eine größere Aufmerksamkeit zu schenken, als es der gewöhnliche Tagesberuf und die gewohnten Genüsse und Erholungen mit sich bringen.*) Eine fortgesetzte Aufmerksamkeit und beständige Cultur des Körpers ist vielleicht bei den Menschen im Naturzustand, dem Wilden, oder bei dem amerikanischen Trapper nicht nöthig, auch werden diese Leute fast nie krank; aber der sogenannte civilisirte Mensch, der sich den täglich und stündlich auf ihn einwirkenden Krankheitsursachen nicht entziehen kann, wird die schädlichen Folgen dieser Einwirkungen blos durch eine fortgesetzte Erziehung und Uebung seines Körpers unschädlich machen können. Die Gesundheit (normale Organe und normale Funktionen) beruht vor allem auf einer für die individuellen Verhältnisse passenden Art der Blutbereitung, als der Quelle, aus der jedes Organ seine Bestandtheile hernimmt, und diese kann wieder nicht gedacht werden ohne normale Funktionirung der Verdauungs- und Athmungsorgane, der Absonderungsorgane und hauptsächlich der allgemeinen Bedeckungen und etwa noch der Genitalien. Auch die Funktionen des Nervensystems sind von den obigen Verhältnissen abhängig, auch sie beruhen auf der nor-

*) Allenthalben sehen wir in unsern civilisirten Ländern die Sensibilität und Intelligenz auf Kosten der Muskel- und Willenskraft gesteigert. Allenthalben — selbst schon bei zarten Kindern — sehen wir eine Unzahl überfein empfindender, aber schwächlich reagirender Individuen, von denen daher jede Berührung der Außenwelt in körperlicher und geistiger Hinsicht als ein feindseliger krankmachender Reiz empfunden wird (Erkältbarkeit, schwacher Magen, Nichtvertragenkönnen von tausend Dingen.) Allenthalben stoßen wir auf hypochondrische Männer, die mit Krankheitsgefühlen wie eine Leydner Flasche geladen sind, und fortwährend in Sterbegedanken auf jede einzelne nach ihren inneren Organen verlaufende sensible Nervenfaser lauschen. Allenthalben treffen wir auf hysterische Frauen, in welchen jeder einigermaßen ungewöhnliche geistige oder körperliche Reiz zu Krämpfen umschlägt. Die fehlende unzureichende oder einseitige Uebung der Muskelkräfte ist die Quelle derjenigen Krankheit oder Krankheitsanlage, die heutzutage die allgemeine Zeitkrankheit ist.

Prof. E. H. Richter: die schwedische Gymnastik pag. 24.

malen Zusammensetzung der Materie, es gibt keine abnorme Nervenfunktion ohne materielle Veränderung, keine sogenannte reine (immaterielle) Nervenverstimmung; ob wir gleich wegen der Unvollkommenheit unserer Hülfsmittel dieses noch nicht immer mit Skalpell, Mikroskop und den Reagentien nachweisen können. Auch die Krankheitsursachen wirken blos durch Veränderung der materiellen Bestandtheile unseres Körpers und zwar vor Allem auf die Blutbereitung, entweder unmittelbar oder mittelbar durch Störung der Verdauungs-, Athmungs- und Hautfunktionen, oder der Absonderungsorgane, oder durch zu starken Verbrauch (Erschöpfung), mangelnden Ersatz oder beginnende Schwäche durch Mangel an Thätigkeit. Eine wahre Prophylaxis, das Bestreben der Erhaltung der Gesundheit und Verhütung von Krankheiten, muß also hauptsächlich darauf sehen, die normale Zusammensetzung der organischen Materie und die Harmonie aller organischen Funktionen zu erhalten, also für gehörigen Ersatz der durch den Lebensprozeß abgenützten Stoffe, für gehörige Entfernung derselben und namentlich für normale Funktion der Respirationsorgane zu sorgen; dieses setzt wieder eine gehörige Ausbildung und Uebung der Muskeln voraus; ein Mensch mit schwachen unentwickelten Respirationsmuskeln wird stets zu Krankheiten der Respirationsorgane geneigt seyn, ohne gehörige Beschaffenheit der Bauchmuskeln (Bauchpresse) ist eine vollkommene Verdauung nicht möglich, und ohne gehörige allgemeine Muskelbewegung wird der ganze Säftenmsatz träg und unvollkommen, und der Organismus für jeden Krankheitseinfluß empfänglicher. Endlich gehört hieher noch die Pflege und Abhärtung des Hautorgans, ohne welche der Mensch alle Augenblicke in Gefahr kommt, den Einflüssen der Witterung und des Temperaturwechsels zu unterliegen. Es sind hauptsächlich dreierlei Mittel, durch welche wir jene gleichmäßige Ausbildung des Körpers und seiner Funktionen erreichen können, welche uns vor den Krankheiten bewahren soll und zwar: Diät, Wasser und Gymnastik. Diese drei Mittel lassen sich in ihrer Anwendung kaum trennen, denn jedes hängt mit dem andern zusammen und setzt das andere voraus. Ohne den gehörigen Gebrauch des Wassers gibt es keine

rechte Diät, ohne den Gebrauch des Wassers, Abhärtung der Haut gibt es keine vollkommene Gymnastik, und ohne die erforderliche Muskelübung wieder keine wahre Diät.

Bei dem Worte „Diät" bekreuzen sich alle Philister und greifen ängstlich an die Rocktasche nach der Cigarrenbüchse und Schnupftabaksdose, denken sehnsüchtig an Portwein und Weißbier, an die Sardelle und den Schmierkäs. Sie beschweren sich laut, daß man ihnen alle Erdenfreuden nehmen wolle und alle die herrlichen Stärkungsmittel vom Cognac bis zum Kartoffelfusel. Es ist eine sonderbare Verirrung des Sprachgebrauchs, daß man jene Menschen, welche die stärksten Reizmittel, die hitzigsten Getränke und die schärfsten Speisen brauchen, um ihren abgestumpften Gaumen zu kitzeln, Feinschmecker genannt hat; man sollte sie Grobschmecker heißen, da sie jede fernere Empfindlichkeit ihres Geschmacks verloren haben und sich am Ende mit halb verfaulten Sachen (haut goût) betrügen lassen, wenn man nur die scharfen Saucen nicht spart. Die natürliche Diät beraubt uns nicht der Genüsse, sondern macht sie reiner, feiner und leichter zu erreichen. Wer wahrhaft großartig und oft genießen will, dessen Sinne müssen scharf geschliffen, dessen Körper muß stark, schön und gesund seyn. Ein solcher findet in unsern natürlichen, einfachen und einheimischen Nahrungsmitteln denselben Genuß, den der Gourmand so oft vergeblich beim Jamaica und dem Caviar sucht. Wer lang, oft und ohne Schaden genießen will, vergesse nie das Gesetz, daß sich die Größe und Vollkommenheit der Genüsse nicht nach der Quantität und Qualität des Genossenen richtet, sondern nach der Empfänglichkeit des Genießenden dafür. Diese Empfänglichkeit aber zu wecken, zu erhalten und zu schärfen, das kann nur durch die eigentliche Diät geschehen, weil eine solche unumgänglich nothwendig ist zum Bestehen der normalen, materiellen Zusammensetzung des Körpers, und auf dieser wieder seine Empfänglichkeit für die Genüsse beruht. Zu einer naturgemäßen Diät gehört vor Allem der innerliche Gebrauch des Wassers, welches immerhin das Hauptmittel zur Stillung des Durstes seyn sollte, und wenn man die

übrigen Getränke, namentlich Wein und Bier, auch nicht verdammen kann, so sollten sie wenigstens nicht das tägliche und alleinige Getränk seyn. Derselbe Aberglaube, der in den Arzneimitteln gewisse geheimnißvolle, zauberische Kräfte gesehen hat, hat auch den alkoholhaltigen Getränken eine ganz besonders stärkende Kraft*) zugeschrieben, die sogar noch im elendesten Krätzer enthalten seyn soll. Dieser Ansicht widerspricht zwar die tägliche Beobachtung, indem wir sehen, daß z. B. wilde Völker, ehe sie mit den geistigen Getränken bekannt wurden, viel gesunder und kräftiger waren; ferner, indem wir sehen, daß alle Weinsäufer körperlich herunterkommen; auch haben die amerikanischen Mäßigkeitsvereine bewiesen, daß die Matrosen auf den Schiffen, wo kein Weingeist gereicht wird, viel gesunder und kräftiger sind, als die andern; aber derartige tausendjährige Vorurtheile weichen nicht sobald. Stärkung des Körpers, d. h. Erhöhung der Fähigkeit zur Kraftentwicklung, kann blos bewirkt werden durch Uebung, durch Erhöhung der Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse, und durch gehörige Ernährung. Wir wissen durch die Fortschritte der Chemie, daß es zweierlei Nahrungsmittel gibt, die sogenannten plastischen, stickstoffhaltigen, aus welchen sich die geformten Theile des menschlichen Körpers erzeugen, und die stickstofffreien, sogenannten Respirationsnahrungsmittel (Fette und Fettbildner nach Moleschott), welche hauptsächlich zur Unterhaltung des Athmungsprozesses und der thierischen Wärme dienen, aus Wasserstoff-, Kohlenstoff- und Sauerstoffverbindungen bestehen und zu Wasser und Kohlensäure verbrannt, durch die Absonderungsorgane ausgeschieden

*) Ein mäßiger Genuß von Wein kann nur insofern eine stärkende Wirkung haben, als er einen Theil der Nahrungsmittel (stickstofffrei) ersetzen kann. Dieß ist z. B. der Fall bei alten Leuten, wo der Stoffwechsel durch ein Mißverhältniß zwischen Ausgaben und Einnahmen charakterisirt ist. Während hier Athmung, Rückbildung und Ausscheidung wenn gleich geschwächt fortdauern, leiden Verdauung, Blutbildung und Ernährung ungleich mehr. Für den Greis ist es eine Lebensfrage, Stoff und Kraft zu sparen, weil die Erneuerung des Körpers nicht mehr im Gleichgewicht ist mit den Vorgängen des Zerfalles. Ein ähnliches Verhältniß mag auch nach manchen Krankheiten stattfinden. Vgl. Moleschott, Kreislauf des Lebens.

werden und für sich allein nicht zur Wiederherstellung der Substanz der Organe dienen. Zu diesen gehören alle alkoholhaltigen Getränke; sie können zwar die Masse des Körpers insofern vermehren, als sie die formlosen Bestandtheile des Körpers, Wasser und Fett, bilden und vermehren; aber sie können nicht für sich allein zum Ersatz der Organe, der geformten Bestandtheile des Körpers dienen, die Masse der Knochen, Muskeln, Nerven u. s. w. kann nicht durch sie vermehrt werden. Daher kann auch von einer eigentlichen Stärkung durch sie nicht die Rede seyn. Dieselben können wohl eine Zeit lang den Lebensprozeß unterhalten, einem Erschöpften einen Theil des erlittenen Verlustes ersetzen und vor der zerstörenden Einwirkung der Außenwelt schützen; aber Niemand ist im Stand, längere Zeit von Alkohol, Zucker und Fett allein zu leben; eine vorübergehende Aufregung und Vermehrung der Wärme, der oft nur zu bald eine entsprechende Erschöpfung folgt, ist Alles, was man hier Stärkung genannt hat. Nach Liebig (Chem. Briefe, pag. 387) läßt sich jetzt mit mathematischer Sicherheit beweisen, daß eine Messerspitze voll Mehl nahrhafter ist, als 5 Maß des besten bayerischen Biers, daß ein Individuum, welches im Stande ist, täglich 5 Maß Bier zu trinken, in einem Jahre im günstigsten Fall genau die nahrhaften Bestandtheile von einem fünfpfündigen Laib Brod oder von drei Pfund Fleisch verzehrt. Im Winter bei Bewegung in kalter Luft wächst das Bedürfniß nach kohlen- und wasserstoffreichen (Respirations-) Nahrungsmitteln, und in der Befriedigung dieses Bedürfnisses erhalten wir den wirksamsten Schutz gegen die grimmigste Kälte. Unsere Kleider sind in Beziehung auf die Temperatur des Körpers Aequivalente für die Speisen; je wärmer wir uns kleiden, desto mehr vermindert sich bis zu einem gewissen Grad das Bedürfniß, zu essen, eben weil der Wärmeverlust und dadurch der Ersatz durch die Speisen kleiner wird. Fett, Stärkmehl, Zucker haben eine ähnliche Zusammensetzung, wie die weingeistigen Getränke, aber sie unterscheiden sich wesentlich durch die Schnelligkeit und Dauer ihrer Wirkungen. Die Wirkung des Fetts ist am langsamsten, hält aber länger an; die Wirkung des Zuckers ist schon

schneller, und unter allen am raschesten wirkt der Weingeist, und vielleicht ist die Steigerung der Funktionen des Nervensystems hauptsächlich abhängig von dieser Schnelligkeit der Verbrennung. Der gemeine Mann kann durch den Branntweingenuß wohl theilweise und eine Zeit lang sich vor den zerstörenden Einwirkungen der Außenwelt schützen, aber er gibt ihm keinen vollen Ersatz für den durch die Arbeit verzehrten organischen Stoff. Liebig sagt darüber (pag. 605): „Man hat die Verarmung und das Elend in vielen Gegenden dem überhandnehmenden Genuß von Branntwein zugeschrieben; dieß ist ein Irrthum. Der Branntweingenuß ist nicht die Ursache, sondern eine Folge der Noth. Es ist eine Ausnahme von der Regel, wenn ein gutgenährter Mann zum Branntweintrinker wird. Wenn hingegen der Arbeiter durch seine Arbeit weniger verdient, als er zur Erwerbung der ihm nothwendigen Menge von Speisen bedarf, durch welche seine Arbeitskraft wieder völlig hergestellt wird, so zwingt ihn eine starre, unerbittliche Naturnothwendigkeit, seine Zuflucht zum Branntwein zu nehmen; er soll arbeiten, aber es fehlt ihm wegen der unzureichenden Nahrung täglich ein gewisses Quantum von seiner Arbeitskraft; der Branntwein, durch seine Wirkung auf die Nerven, gestattet ihm, die fehlende Kraft auf Kosten seines Körpers zu ergänzen, diejenige Menge heute zu verwenden, die naturgemäß erst den Tag darauf hätte zur Verwendung kommen dürfen; er ist ein Wechsel, ausgestellt auf die Gesundheit, welcher immer prolongirt werden muß, weil er aus Mangel an Mitteln nicht eingelöst werden kann; der Arbeiter verzehrt das Kapital anstatt der Zinsen, daher denn der unvermeidliche Bankerott seines Körpers." — Man sieht, daß die Fortschritte der Chemie eine völlige Umkehrung aller früheren Begriffe über den Antheil, den geistige Getränke, Fett, Zucker, am Lebensprozeß nehmen, zur Folge haben. Durch weingeistige Getränke werden stärkmehlhaltige Nahrungsmittel, Zucker und Fett, entbehrlich und umgekehrt; daher verliert sich bei Personen, die Leberthran nehmen, oft die frühere Neigung zum Wein. Bei Gelegenheit des Friedenscongresses zu Frankfurt trat an der Tafel ein wahrer

Mangel an Mehlspeisen, Pudding ꝛc., ein, weil die meisten Friedensfreunde den Mäßigkeitsvereinen angehörten und keinen Wein tranken (Liebig 604).

Es ist durchaus falsch, wenn man glaubt, der Wein befördere direkt die Verdauung, sein Genuß macht aber einen Theil der Nahrungsmittel entbehrlich; eine mit Weingenuß verbundene Mahlzeit wird länger halten, als wenn man Wasser trinkt, eben weil der Wein einen Theil des Sauerstoffes, welcher zur Verdauung der Speisen gedient hätte, für sich in Anspruch nimmt und daher die Speisen nicht so schnell verdaut werden; daher ißt der Wassertrinker viel mehr, als der Weintrinker; daß die Beimischung von alkoholhaltigen Flüssigkeiten u. dgl. die Verdauung verlangsamt, kann man dadurch beweisen, daß man ein Stück Brod oder Fleisch in Wasser, Bier, Wein, Kaffee oder gar in bittere Magentropfen legt, wobei man sehen wird, daß das Wasser das beste Lösungsmittel ist. Wer daher wenig Appetit und einen schlechten Magen hat, halte sich hübsch an das Wasser. Tausendfache Beobachtungen haben gezeigt, daß Menschen, die Jahre lang nur mit Widerwillen aßen, bei der Wasserdiät in wenigen Wochen einen Appetit bekamen, von dem sie früher nie eine Vorstellung hatten. Ein Hauptgrundsatz der Diätetik, gegen den nie ungestraft längere Zeit gesündigt wird, ist ferner folgender: Die einem Lande eigenthümlichen Produkte sind zur täglichen Nahrung nur da passend, wo sie wachsen. Der Polarländer würde krank werden, wenn er unsere Diät führen wollte; ebenso wir, wenn wir in Deutschland die ungeheure Menge Thran und Fett genießen wollten, die Jener in seinem Vaterland ohne Mühe bewältigt. Der Deutsche muß in Italien mäßiger leben, als in seinem Vaterland, wenn er gesund bleiben will, würde dagegen in Deutschland krank werden, wenn er so viel Südfrüchte genießen wollte, wie er es in Italien ohne Schaden thun kann. Kaffee und Thee sind zum täglichen Gebrauch für uns gewiß schädlich, aber in Arabien und China mag man sie nach Herzenslust schlürfen; auf den molukkischen Inseln wird uns der Genuß der starken Gewürze nicht schaden, deren fortgesetzter Gebrauch in unserem Vaterland uns den

Magen ruinirt u. s. w. Die einfachen und naturgemäßen Gesetze der Diätetik haben vorurtheilsfreie und einsichtsvolle Männer schon seit langer Zeit und schon so oft geprebigt, daß es überflüssige Mühe wäre, in das spezielle Detail einzugehen; aber Alles wird umsonst seyn, so lange der Aberglaube an medizinische Wunder, der Wahn, man könne diätetische Sünden, eine naturwidrige Lebensweise und ihre Folgen, statt durch ein verändertes, vernünftiges, diätetisches Verhalten gut machen, mit einigen geheimnißvollen Arzneicompositionen hinwegzaubern, wo nicht ausgerottet, doch gründlich erschüttert seyn wird.

Auf's Genaueste hängt mit einer vernünftigen Diätetik die Sorge für die Hautcultur zusammen. In allen Handbüchern über Krankheitslehre ist unter den Ursachen jeder speziellen Gesundheitsstörung als ein Hauptmoment der Einfluß der Temperatur und Witterung aufgeführt; jeder, sowohl Kranker, als Arzt, spricht mit der größten Bestimmtheit von den Erkältungen, die fast bei jedem einzelnen Krankheitsfalle die Hauptrolle spielen, und doch ist das einzige sichere und natürliche Mittel gegen alle jene schädlichen Einflüsse noch nicht anerkannt und eingeführt. Es ist die Pflege der Haut, die Gewöhnung derselben an Temperatur- und Witterungswechsel. Nichts ist leichter und einfacher, als den Körper vor jenen schädlichen Einflüssen zu emancipiren durch Reinlichkeit, tägliche kalte Waschungen und Bäder, verbunden mit gehöriger activer (Gymnastik) und passiver (Friktionen ꝛc.) Bewegung. Es ist eine alte Regel, die Füße warm zu halten, und zu diesem Zweck wickeln sie Viele in Wolle ein und stecken sie hie und da in heißes Wasser, wodurch die Haut immer weicher und empfindlicher gegen Nässe und Kälte wird. Gewöhnt eure Füße an kalte Waschungen und frottirt sie nachher tüchtig, dann könnt ihr ungestraft Stunden lang im Schneewasser waten, ohne Schnupfen und Husten, Rheumatismen und Rothlauf zu bekommen. Aber auch diese Lehren und Mahnungen werden keine allgemeine Anerkennung finden, bis die Illusion aufgegeben wird, als ob in der Apotheke die unfehlbaren Heilmittel gegen alle Erkältungskrankheiten zu finden wären und man deßwegen

die tägliche Sorge für die Hautcultur entbehren könne. Wenn aber einem großen Theil der Menschen die Gesundheit gleichgiltig ist, so sollte sie wenigstens die Sorge für die Schönheit, welche in der Regel höher geachtet wird, als jene, zu dem täglichen kleinen Geschäft der Hautpflege aufmuntern.

Unzertrennlich von einer vernünftigen Diät, durchaus nothwendig, um den Körper gegen die vielen Gefahren, denen er ausgesetzt ist, zu stählen, ist die Gymnastik. Ohne tüchtige Uebung und Ausbildung der Muskelkraft gibt es keine gehörige Knochenbildung, keine freie, ungehinderte Respiration, keine gesunde Verdauung und keine regelmäßigen Absonderungsfunktionen. Jeder gesunde Mensch hat eine gewisse Neigung, seine Muskelkräfte zu üben, und er findet darin eine Art von Befriedigung, eine Art von Genuß. Wir sehen dieß aber bei den civilisirten Nationen fast nur noch bei kleinen Kindern; wir sehen, wie sie von Tag zu Tag neue Bewegungen, neue Anstrengungen versuchen, und sie jauchzen vor Lust, wenn ihnen wieder etwas Neues gelungen ist; aber dieß dauert in der Regel nur so lange, bis die Schule beginnt, dann ist das erste Gebot: stille sitzen und sich nicht rühren; von Stunde an beginnt die rothe Farbe der Wangen zu verschwinden, der vorher runde und pralle Körper fängt an, mager und schlotternd zu werden, und bei den Meisten ist von dort an die Farbe und die Form der Gesundheit für immer dahin. Kommen dann noch einige sogenannte hitzige Krankheiten hinzu und ist der junge Körper mit den Segnungen der Apotheke beglückt worden, so bleibt er meistens eine lebenslängliche Rente für Doktor und Apotheker. Gerade in dem Alter des Wachsthums, wo am meisten verdorben werden kann, wo der Körper am meisten Berücksichtigung und Erziehung verlangt, wird er am meisten vernachlässigt und mißhandelt und die besten Erwerbsquellen für orthopädische und ähnliche Anstalten sind bekanntlich die Schulstuben und Erziehungsinstitute. Kinderstuben und Schulzimmer sollten unter der beständigen Aufsicht der Aerzte seyn, das heißt aber nicht solcher Aerzte, die die höchste Kunst der Wissenschaft im Rezeptverschreiben suchen, sondern solcher, die

selbst diätetisch und gymnastisch gebildet sind, und deren Streben darauf gerichtet ist, die Krankheiten und ihre Keime auszurotten oder wenigstens so viel, als möglich, zu vermindern; nicht aber darauf, möglichst viele Patienten zu erhaschen und zu „behandeln." Auch wird hoffentlich eine Zeit kommen, wo man an die Aerzte die Forderung stellen wird, daß sie selbst wenigstens annähernd gesund seyn sollen, da sie ja sonst das Dokument ihrer Ungeschicklichkeit am eigenen Körper präsentiren. Eine beständige Cultur der Hautthätigkeit, des Athmungsprozesses und der Muskelentwicklung müßte aber gerade die verbreitetsten Krankheiten der Jugend und ihre Keime entfernen. Es gibt kein wirksameres Mittel, um Hyperämieen (Blutanhäufungen, drohende Entzündungen) in inneren Organen zu verhüten, als eine gehörige Ausbildung der Muskeln und der allgemeinen Bedeckungen, während bei schwacher, dünner Muskulatur, bleicher, schlaffer und schwächlicher Haut nothwendig ein größerer Theil der Blutmasse in den innern Theilen des Körpers cirkulirt und bei den geringsten Anlässen Störungen verursacht, welche derjenige, dessen äußere Theile gehörig entwickelt sind, gar nicht fühlt. Es wäre endlich einmal hohe Zeit, daß man ernstliche Maßregeln ergriffe gegen die stets weiter um sich greifende Neigung zu Skropheln, Tuberkeln, Bleichsucht, Herzkrankheiten ꝛc., durch welche unsere Jugend decimirt wird; aber man glaube doch ja nicht, daß es je möglich seyn werde, in irgend einem Kraut, einer Wurzel, einem Salz, Metall oder Oel die Panacee gegen jene Leiden zu finden; das wäre um kein Haar vernünftiger, als das Suchen der Alten nach dem Stein der Weisen. Aber wir können jene Gefahren ganz leicht vermeiden, indem wir den jugendlichen Körper so erziehen, daß alle seine Organe und seine Funktionen zu möglichster Kraft und Harmonie herangebildet werden, und daß hiezu Diät, Bäder und Gymnastik vollständig hinreichen, das hat schon das classische Alterthum gezeigt. Dazu ist es aber nicht hinreichend, daß man einem Theil der Jugend wöchentlich einige Turnstunden erlaubt und dieselbe in den heißesten Sommermonaten einige Mal die Wohlthat eines Bades genießen läßt, sondern die Gymnastik

und die Hautpflege muß einen Theil der täglichen Erziehung, der täglichen, nothwendigen Beschäftigung ausmachen, die eben so wenig vernachlässigt werden darf, als der Unterricht im Lesen, Schreiben und Rechnen. Ja, wir glauben, daß in den ersten 10 Jahren die körperliche Erziehung unendlich wichtiger ist, als das mechanische Eintrichtern von unverstandenen und größtentheils auch unverständlichen Worten und Lehren. Daß aber ein kräftiger, gesunder Körper die schwächlichen Treibhauspflanzen, die schon in der Kindheit vor lauter Examensnoth keine frohe Stunde mehr haben, auch in geistiger Beziehung bald einholen würde, darf wohl nicht bezweifelt werden. Aber auch der Jüngling, dem tägliche Reinigung und Cultur seines Leibes zum Bedürfniß geworden ist, findet in dieser Ausbildung seiner körperlichen Anlagen und in der täglich schöner blühenden Kraft und Gesundheit so viel eigene Befriedigung, so viel Genuß, daß wohl ein solcher selten mehr zur früheren Unreinlichkeit, Unmäßigkeit und Trägheit zurückkehren und auch als Mann noch die Elasticität und Kraft der Jugend behalten und eben damit gesund bleiben wird. Dagegen, in welchen Gestalten laufen gegenwärtig die meisten Menschen in der zweiten Hälfte ihres Lebens herum? Entweder mit Schmerbäuchen und blaurothen Nasen, wie die Affen, oder als wandelnde Gerippe und Symbole der theuren Zeit. Das gegenwärtige Mißverhältniß zwischen körperlicher und geistiger Ausbildung finden wir am besten gezeichnet bei O. Jäger (Gymnastik der Hellenen), der darüber Folgendes sagt: „Man wird (bei ungymnastischen Völkern) immer bestimmte, durch die einzelne Lebensbeschäftigung erzeugte Mißklänge und Verzerrungen entdecken, da die Bildung der von jener eintönigen Berufsthätigkeit befaßten Körperanlagen in stetem Mißverhältnisse zu derjenigen der übrigen, dem bloßen Walten des Naturinstinkts überlassenen, geblieben ist, und der verständige Beschauer dürfte uns leicht in den einzelnen Gestalten den Landmann, den Städter, die verschiedenen Handwerker, den Beamten und Gelehrten u. s. f., ferner die besonders guten und schlechten Seiten am Einzelnen und Anderes anzeigen; was aber bedeutender ist, es wird sich, während jene Unregelmäßigkeiten

und die sonstige Körperbildung offen bekennen, der Mensch sey sein ganzes Leben lang nur gerade nach Brod oder seiner bloßen Lust nachgelaufen, alles geistige Leben in verzwickter Abgesondertheit auf die Gesichtsbildung werfen und da jene übergeistige, scharflinige, runzlige, hohle, beständig unruhige, spitze Charakteristik erzeugen, welche den Mißklang der ganzen äußeren Erscheinung nur noch vollendet zu schneidendem Widerstreit und nur erträglich wird durch die Verhüllung des ganzen übrigen mißgebildeten Körpers; sowohl in der Gesammterscheinung, als in jeder Einzelbildung solcher Unmenschen wird sich das thierische, entweder hinsiechende oder ausschweifende Vegetiren der Natur und die Zerfallenheit, Hohlheit, Schwindelei und Schwächlichkeit des Geistes offenkundig darstellen, und alle sittliche Prägung und freie Kunstvollendung des menschlichen Organismus ist dahin und muß spärlich ersetzt werden mit den blößeverhüllenden Lappen einer übereinkömmlichen äußerlich ankleben-den Dressur und einer modisch ekelhaften Bekleidung."

Die Stimmen, welche verlangen, daß die Heilkunst, statt immer und immer Rezepte zu schreiben, durch allgemeine, namentlich prophylaktische Maßregeln den speziellen und allgemeinen Gebrechen zu Hilfe kommen müsse, werden immer lauter und häufiger, und wir können diesen Abschnitt nicht besser schließen, als mit den Worten Dr. Günsburg's im Programm zu seiner Zeitschrift für klinische Medizin: „Die Medizin ist bestimmt, für die Grundübel der menschlichen Gesellschaft Hilfe zu suchen; die Reform des Sanitätswesens ist ihr höchster Beruf. Die physiologisch geregelte Erziehung der Jugend ist das größte Präservativ künftiger Generationen; die Regelung der Arbeit, die Hinwegräumung der angewöhnten, aber entfernbaren, krankmachenden Einflüsse in den verschiedenen Zweigen der Beschäftigung, die Läuterung der herrschenden Begriffe über die Würdigkeit und Bedeutung des menschlichen Individuums, sowie über die Verpflichtung der menschlichen Gattung für die Erhaltung und Wiederherstellung des Einzellebens werden von der wissenschaftlichen Medizin dem Gesammtstaate auferlegt. Ihr letzter Zweck ist es, die Gesetze der öffentlichen Gesundheit, die Lebensdiätetik der

Staatsbürger durch Untersuchung der pathologischen Produkte der jedesmal vorhandenen geselligen Verhältnisse aufzufinden, und mit der Allmacht der Wahrheit zum Eigenthum der Gesammtheit zu machen."

---

2. Krankenbehandlung.

Jede Medizin, welche nicht in der Praxis Routine seyn will, muß auf den Indikationen bestehen; da aber der größte Theil der alten Indikationen sich vom Standpunkt einer vorgeschrittenen Pathologie aus als imaginär, falsch und illusorisch erwiesen hat, so können die nächsten Zeiten für eine Pathologie keine andere Aufgabe haben, als an deren Stelle reelle, das heißt physikalisch-chemische Indikationen aufzustellen, und daneben theoretisch und praktisch zu prüfen, was von dem Alten noch zu Recht bestehen bleiben, und was ohne Gefahr für die Medizin definitiv gestrichen werden kann.

Griesinger.

Wo die Rezeptensucht aufhört, fängt die Therapie an.

Wunderlich.

Wenn einmal die allgemeinen Gesetze eines naturgemäßen Lebens die Regeln einer vernünftigen, nicht Entbehrung predigenden, sondern die Genußfähigkeit erhöhenden Diätetik allgemein anerkannt seyn werden, und nicht nur von den Einzelnen, sondern auch von Staatswegen die Nothwendigkeit der Prophylaxis gewürdigt werden wird, so wird sich auch das Verhältniß der Krankheiten wesentlich ändern. Da man nicht erst warten wird, bis die bedeutenderen Gesundheitsstörungen den Kranken zwingen, bei der Apotheke eine zweifelhafte Hülfe zu suchen, sondern schon die Gesunden und die scheinbar Gesunden so erziehen wird, daß ihre Widerstandskraft gegen alle möglichen Krankheitseinflüsse möglichst gesteigert wird, so werden nicht nur die verschiedensten Eindrücke, welche sonst die bedeutendsten Gewebsstörungen hervorgebracht hätten, nun spurlos vorübergehen, sondern auch die nicht zu vermeidenden Gesundheitsstörungen viel leichter und einfacher verlaufen, da es in den meisten Fällen nicht sowohl die Intensität des krankmachenden Eindrucks, sondern die aprioriſche Empfänglichkeit und Empfindlichkeit des Organismus ist,

die die Bedeutung und die Gefährlichkeit der Krankheiten bestimmt. Wir weisen noch einmal auf das hin, was Lentin schon ausgesprochen hat, daß der Hauptmißstand der ist, daß die Kranken schon vor dem Ausbruch der Krankheit die Integrität des Organismus verloren hatten. Die Wichtigkeit und der Nutzen einer allgemeinen prophylaktischen Fürsorge hat sich namentlich immer bei den großen Epidemieen gezeigt, und dagegen die Ohnmacht der Materia medica sich ebenso klar herausgestellt; dieß hat man z. B. bei der Cholera gesehen. Der Schrecken vor dieser verheerenden Seuche hat sich ziemlich vermindert, seitdem man die Erfahrung gemacht hat, daß eine sorgfältige und strenge Handhabung des gesammten Sanitätswesens, frühzeitige Sorge für alle Diejenigen, welche der Krankheit am leichtesten unterworfen waren, den Verheerungen der Krankheit am ehesten Schranken setzte; ob die eigentlichen Kranken daneben Kamphor oder Calomel, China oder Opium, Salepdekokt oder Kalbsschenkelbrühe erhielten, das war überall so ziemlich gleichgültig. Auch muß man bei der Behandlung nie vergessen, daß die Gefährlichkeit nicht immer mit der Intensität der Krankheitserscheinungen gleichen Schritt hält, also auch die Hauptaufgabe unserer Thätigkeit nicht diejenige seyn kann, die allarmirenden Symptome zu beschwichtigen. „Wenn man, sagt Wunderlich (phys. Archiv, V. pag. 11), die Entwicklung der anatomischen Prozesse zu ihrem natürlichen Ausgang begünstigen soll, so muß man sich daran erinnern, daß das positive Einwirken dabei nur ein sehr vorsichtiges und gemäßigtes seyn kann, und nur auf Entfernung der schon abgelösten Produkte und bei lentescirenden Prozessen auf vorsichtiger Beförderung der Loslösung und Wiederaufnahme des Abgelösten sich beschränken muß. Alles weitere Antreiben des Prozesses, davon man gesprochen hat, beruht theils auf Illusion, und ist schlechterdings unmöglich, theils ist es in hohem Grade zweideutig und gefährlich. Die Hauptaufgabe bleibt ein negatives Verfahren, ein Abhalten aller derjenigen Umstände und Zufälle, die den natürlichen Gang der Entwicklung stören könnten. Daher ist auch in dieser Beziehung die Behandlung der meisten weiter gediehenen akuten Krankheiten eine im Ganzen gleichartige,

oder vielmehr eine weniger nach Art der Erkrankung als nach den individuellen Verhältnissen verschiedene. Verfolgt man die tödtlich werdenden Fälle genau, so wird man zu der Ueberzeugung kommen, daß, einzelne fast absolut letale Krankheitsformen ausgenommen, verhältnißmäßig sehr selten der Tod durch denjenigen Krankheitsprozeß direkt herbeigeführt wird, der als der primäre und wesentliche bei der Erkrankung angesehen wird, und nach welchem man die Gesammterkrankung zu benennen pflegt. Der Typhus tödtet äußerst selten durch die ihm wesentlich angehörenden Produkte, die Lungenentzündung gedeiht selten zu einer Ausdehnung, daß aus den örtlichen Veränderungen in der Lunge der Tod genügend erklärt werden könnte, die Brustfellentzündung tödtet fast nur durch die Nachkrankheiten, der Tod bei Unterleibsentzündung kann unmöglich von der Exsudirung in die Bauchhöhle allein abhängen ꝛc." Wunderlich hat hier schon die Standpunkte angedeutet, von welchen eine künftige vernunftgemäße Behandlungsweise auszugehen hat. Solche akute Krankheiten, bei welchen eine gefährliche Concentration auf ein einzelnes Organ nicht zu fürchten ist, das Individuum vorher im Genuß seiner vollen Gesundheit war, und der Abstoßung des Krankheitsprodukts keine Hindernisse im Wege stehen, werden am besten unter gehöriger Berücksichtigung der allgemeinen Verhältnisse sich selbst überlassen, und bedürfen lediglich kein direktes Einschre iten der Kunst, wohl aber eine sorgfältige Beobachtung von Seiten des Arztes, um jedes Hinderniß der natürlichen und nothwendigen Entwicklung zu beseitigen. Sobald man von dem Irrthum zurückgekommen ist, daß eine jede Krankheit eigenthümliche (spezifische) Mittel oder eine eigenthümliche Heilmethode bedürfe, wodurch die Krankheit als selbstständiges Wesen, das im Körper Platz genommen hätte, bekämpft und vernichtet werden müsse, so leuchtet ein, daß die meisten akuten Krankheiten viel mehr Berücksichtigung der aprioriſchen Individualität der Kranken, als des für wesentlich gehaltenen Krankheitsprozesses, der den Namen der Krankheit bestimmt, verdienen. Die materiellen Veränderungen, die entweder durch äußere Einwirkungen erzeugten, oder durch fehlerhafte Funktionirung der einzelnen Organe entstandenen,

zur Unterhaltung des normalen Lebensprozesses unbrauchbar gewordenen Stoffe, welche allen Krankheitsprozessen zu Grunde liegen, werden entweder durch die allgemeinen Absonderungsorgane unter den Zeichen eines modifizirten Stoffwechsels (Fieber) entfernt, oder sie werden in bestimmten Organen zuerst als Exsudate abgesetzt (Entzündungen), und erst von hier aus durch die Gesetze des allgemeinen Umsatzprozesses abgeführt, und so die Integrität des Organismus wiederhergestellt. Die Hindernisse einer naturgemäßen, spontanen Heilung, also die Gefahren für den Kranken liegen in folgenden Punkten: entweder wirkt die Krankheitsursache fort und fort ein (schlechte Luft, schlechtes Wasser, schädliche Lebensweise ꝛc.), oder das Krankheitsprodukt ist von der Art, daß es bei längerem Verweilen im Organismus einen schädlichen Einfluß auf die ganze Säftemasse gewinnt, und wenn es nicht gelingt, bei Zeiten seine Abstoßung zu erzielen, diese endlich zur Unterhaltung des Lebensprozesses untauglich macht (Typhus, Pyämie, sogenannte Dyskrasien), oder das Krankheitsprodukt wirft sich als Exsudationsprozeß auf ein zum Leben nothwendiges Organ, dem es entweder durch seine Massenhaftigkeit oder durch seine chemische Beschaffenheit auch bei geringerer Quantität gefährlich wird, oder es entsteht durch die fehlerhafte Funktionirung eines einzelnen Organs nach und nach eine fehlerhafte Mischung der ganzen Säftemasse. Es versteht sich von selbst, daß wir bei andauernder Einwirkung der Krankheitsursachen keine besonderen Mittel bedürfen, sondern eben für Entfernung jener Ursachen sorgen, oder wenn dieß nicht möglich ist, durch die möglichste Sorgfalt für Herstellung eines normalen Ernährungs- und Umsatzprozesses die Einwirkung jener schädlichen Ursachen zu paralysiren suchen müssen. An die Möglichkeit, eine drohende oder bereits bestehende Blutalteration durch arzneiliche Mittel, heißen sie nun Antiseptika, Antiarthritika, Antifebrilia oder wie sie wollen, direkt beseitigen zu können, glaubt wohl im Ernste Niemand mehr. Wenn man eine vielfach zusammengesetzte Flüssigkeit in dem normalen Verhältnisse ihrer einzelnen Bestandtheile erhalten will, so fällt es doch gewiß Niemand ein, zu diesem Zweck jener Flüssigkeit

fremde ganz differente, dieselbe nothwendig chemisch-decomponirende Bestandtheile zu nehmen, sondern man wird mit den jener Flüssigkeit normalen Bestandtheilen operiren, um durch Zufuhr der fehlenden oder Verminderung der überflüssigen Bestandtheile derselben das gesetzmäßige Verhältniß herzustellen. Warum sollte von dieser Regel die Blutflüssigkeit eine Ausnahme machen? Wie kann man eine normale Blutbildung, einen ungestörten Säfteumsatz erwarten bei einem Kranken, dem man heute Calomel, morgen Salpeter, übermorgen Salmiak, dann Brechweinstein, dann alle möglichen betäubenden Mittel und endlich noch Jod und Leberthran zuführt, bei einem Kranken, der noch dazu Tag und Nacht eine verpestete Luft athmet, Tage lang ungereinigt in seinem eigenen Schweiß und Schmutz liegt und ein Hautorgan besitzt, das vielleicht schon Jahre lang nicht mehr gehörig funktionirt hat, und auf dem Krankenlager ohne jegliche Reinigung und Erfrischung vollends lahm und unbrauchbar werden muß? Wie konnte man jemals auf den Gedanken kommen, der Blutbildung durch einige abenteuerliche Arzneimittel aufhelfen zu wollen, wenn die nächsten und nothwendigsten Bedingungen dazu, gehörige Sorge für die Absonderungs- und Aufnahmsfunktionen, Respiration einer reinen Luft und gehörige Hautfunktion fast vollständig vernachläßigt wurden? Aber die alte Gespensterfurcht vor den Erkältungen und das blinde Vertrauen zu Allem, was aus der Apotheke kommt, hat es so weit gebracht, daß sich in kranken Tagen die meisten Menschen lieber mit Blasenpflastern die ganze Haut vom Leibe ziehen ließen, ehe sie sich dazu entschließen, ihre welke, schlaffe, schmutzige Haut mit einigen Tropfen frischen Wassers zu erquicken. Haben wir aber dafür gesorgt, daß der Kranke eine reine Luft athme, daß seine Haut gehörig funktionirt, seine Absonderungsfunktionen weder stocken noch übermäßig werden, und daß nichts in seinen Körper aufgenommen wird, als was leicht assimilirt wird und zur Zusammensetzung einer normalen Säftemasse tauglich ist, so sollten alle Bedingungen zur Vermeidung der Entstehung oder Weiterentwicklung einer Blutanomalie gegeben seyn, ohne daß wir nöthig haben, zu Mitteln zu greifen, für deren Erfolg

wir keine andere Bürgschaft als die des Autoritätsglaubens, von deren physiologischer Wirkung wir aber nicht einmal die entfernteste Ahnung haben.

Die zweite Gefahr bei akuten Krankheiten droht durch die Concentration des Krankheitsprozesses auf einzelne für das Leben wichtige Organe. Bei mäßiger Menge des Exsudats, und wenn dasselbe chemisch nicht sehr differente Verhältnisse zeigt, und zugleich die übrigen Absonderungsorgane in mäßiger Thätigkeit sind, und dadurch einen Theil der pathologischen Absonderung übernehmen, kann man mit ziemlicher Sicherheit die Entwicklung der anatomischen und funktionellen Prozesse zur Gesundheit erwarten. Wenn jedoch der Exsudationsprozeß durch sehr rasches und stürmisches Auftreten oder durch die Massenhaftigkeit des Auszuscheidenden die Funktion des ergriffenen Organs stört und gefährdet, so wird zwar auch in vielen Fällen die Widerstandskraft des Organismus und die Harmonie und Energie der übrigen Organe und ihrer Funktionen den Prozeß zu einem glücklichen Ende bringen können; aber wir sehen dieß nicht immer voraus, und wissen, daß wir durch positives Eingreifen denselben beschleunigen und erleichtern können. Es ist hauptsächlich die ungleichmäßige Cirkulation, welche sowohl die allarmantesten Symptome verursacht, als auch die meiste Gefahr mit sich bringt; wir sehen die Folgen der Blutanhäufung und Stockung in einzelnen Organen, und die verminderte Cirkulation in andern. Gelingt es uns nun, den auf ein einzelnes Organ concentrirten Krankheitsprozeß allgemeiner zu machen, auf die übrigen Organe zu vertheilen, die gleichmäßigen Verhältnisse der Cirkulation und damit wohl auch die der Innervation wiederherzustellen, so werden wir die Hauptgefahr beseitigt haben, da hiedurch zugleich auch die Bedingung zur schnelleren Abscheidung des Unbrauchbaren gegeben ist. Die Herstellung dieses Gleichgewichts der Cirkulation geschieht hauptsächlich durch Erhöhung des peripherischen Blut- und Nervenlebens durch Wärme und Bewegung. Wir können zu diesem Zweck entweder nach entfernten Organen (Extremitäten) eine Congestion herbeiführen, oder das ganze Hautorgan in eine vorübergehende

Hyperämie versetzen; wir können uns hiezu der Wärme eines fremden Körpers bedienen; nur hat dieses Mittel den Nachtheil, daß bei allgemeiner Anwendung dadurch die Hitze, die schon vorher bedeutend ist, vermehrt wird, und bei öfterer Anwendung die Haut zu empfindlich und zu weich, und dadurch zu künftigen Organisationsstörungen aufs Neue Veranlassung gegeben wird. Ein ebenso sicheres und in Beziehung auf die Nebenwirkung vortheilhafteres Mittel, das viel nachhaltiger wirkt, sind ableitende Bäder von kaltem Wasser mit Frottiren verbunden und Reibungen des ganzen Körpers mit kaltem Wasser. Die ganze Materia medica besitzt kein Mittel, durch welches wir so sicher inneren Blutanhäufungen vorbeugen, und den in den peripherischen Theilen des Körpers verminderten Cirkulationsprozeß wiederherstellen können, als die Friktionen mit kaltem Wasser; die Röthe und der Turgor der Haut, die sich darnach einstellen, entstehen viel schneller und sicherer, als nach allen reizenden und rothmachenden Mitteln der Materia medica, und deren Anwendung läßt sich ohne die geringste Unbequemlichkeit so oft wiederholen, als man will.*) Das zweite Hauptmittel, um die Concentration des Krankheitsprozesses auf ein wichtiges inneres Organ zu verhindern, und denselben auf den übrigen Organismus zu vertheilen, ist die länger dauernde Vermehrung der Hautsekretion, die Schweißerregung. Lange und vergeblich hat sich die alte Heilkunst abgemüht, Mittel zu entdecken, durch welche sie bei fieberhaften und entzündlichen Zuständen Schweiß hervorbringen könnte, ohne die schon vorher erhöhte Temperatur und damit die Fieberhitze und Aufregung zu vermehren; aber fast alle Mittel, warme Luft, warmes Wasser (Thee), innerliche sogenannte schweißtreibende erhitzende Mittel waren wegen der bereits vorhandenen

*) Das weiß jeder Schuljunge, der sich mit Schneeballen belustigt; sogar die praktische Medizin weiß, daß es in einzelnen Fällen (bei Erfrorenen) kein besseres Mittel gibt, Wärme und Leben in den erstarrten Extremitäten hervorzubringen, als Reibungen mit kaltem Wasser; war es denn so schwer, diese Erfahrung, die keine Ausnahme hat, auch auf die Gleichgewichtsstörungen der Temperatur in Krankheiten überzutragen?

Temperaturerhöhung unpassend, und auch ihre Verbindung mit sogenannten kühlenden Mitteln zeigte sich unzureichend. Die sogenannte Hydrotherapie hat uns gezeigt, wie wir Schweiß erregen können, während wir dem Körper zugleich Wärme entziehen. Das bekannte Mittel zu diesem Zweck sind die sogenannten feuchtkalten Einhüllungen, durch welche zwar dem Körper Wärme entzogen, diese Wärme aber durch die Einhüllungen um den Körper festgehalten und concentrirt wird, denselben in eine feuchtwarme Umgebung bringt, welche, so oft als nöthig erneuert, mit der Abnahme der trockenen brennenden Hitze endlich Schweiß hervorbringt. Eine ähnliche aber nur lokal die Hautausdünstung vermehrende Wirkung haben die sogenannten erwärmenden Umschläge, durch die wir füglich alle warmen, erweichenden, auflösenden und dergleichen Umschläge entbehren können. Rechnen wir zu diesen Mitteln noch die von den vorigen wohl zu unterscheidenden kalten Umschläge zur direkten Beseitigung lokaler Blutanhäufungen, einfache Klystiere zur Herstellung der etwa stockenden Darmausleerung und den innern Gebrauch des Wassers, und eine dem individuellen Falle entsprechende Diät, so wüßten wir weiter keine besonderen Indikationen, welche uns in akuten Krankheiten bei einem vorher gesunden Organismus nöthigen sollten, zu der zweifelhaften und gefährlichen Hülfe der Apotheken zu greifen. — Da im Beginn der meisten akuten Krankheiten in Folge der Temperaturerhöhung, Wasserabnahme und Trockenheit der Schleimhäute Verstopfung entsteht, so hat die alte Heilkunst geglaubt, man müsse diese Verstopfung und dadurch die Fieberhitze ꝛc. durch sogenannte antiphlogistische salinische Abführungsmittel heben. Wir wollen einmal sehen, was hiezu die Chemie sagt. Wir wissen durch die Fortschritte und Entdeckungen dieser Wissenschaft, daß es hauptsächlich das Gesetz der Endosmose und Exosmose ist, welches auch im lebenden Körper die Wirkung der Salze auf die thierischen Membranen bestimmt. Dieses Gesetz sagt uns, daß etwas concentrirtere Salzauflösungen dem Organismus Wasser entziehen müssen, welches dann nicht wie das salzarme durch die Nieren, sondern durch den Darmkanal abgeht. Wir sehen auch,

daß beim Purgiren durch sogenannte kühlende Salze die Stühle meist wässrig sind. Wenn durch dieses Purgiren aber dem Körper Wasser entzogen wird, so ist klar, daß dadurch der Zustand, den man heben wollte, die Hitze, Trockenheit der Schleimhäute und Sekretionen, die Wasserabnahme und Bluteindickung nicht nur nicht gebessert, sondern verschlimmert werden muß. Wenn man jene Symptome heben will, so darf man dem Körper kein Wasser entziehen, sondern muß es ihm zuführen, daher kann man durch Wassertrinken, Klystiere und Schweißerregung vermittelst Wärmeentziehung den größten Theil unseres antiphlogistischen Apparats in jenen Krankheiten ersetzen, was auch, abgesehen von dem theoretischen Beweis, in der Praxis, namentlich in den Spitälern, schon lange geschieht. Es kann nicht geläugnet werden, daß in Fällen, wo es sich blos um einfache Entleerung der Verdauungsorgane handelt, direkt ausleerende Mittel (Brech- und Laxiermittel) in der Regel am schnellsten zum Ziele führen, aber nie werden wir dadurch eine bereits bestehende oder beginnende Säfteanomalie heben. Ein Kranker, welcher nach der angegebenen Weise ohne die herkömmliche arzneiliche Hülfe genesen ist, wird weder, wie die meisten andern, nach der Genesung eine gestörte Verdauung und, wie man zu sagen pflegt, einen schwachen Magen, noch eine gegen alle differenten Verhältnisse empfindliche, durch Schweiß, den Schmutz des Krankenbetts u. s. w. verweichlichte und verdorbene Haut haben, wodurch er allen möglichen neuen Gefahren ausgesetzt ist, sondern er wird nach Beendigung des Krankheitsprozesses, abgesehen von der während der Krankheit gestörten Ernährung und daher entstandener Abnahme an organischer Masse, ebenso gesund, oder wenn die Krankheit Folge einer schon längere Zeit vorher bestehenden Gleichgewichtsstörung war, gesunder seyn als vorher; da die natürliche Entwicklung des Krankheitsprozesses und die vollständige Ablösung des Krankheitsprodukts nicht gestört worden sind, so wird sich auch die ganze Krankheitsdisposition erschöpft haben und kein Grund zu Recidiven oder zu neuen Erkrankungen zurückgeblieben seyn, wie so oft bei der alten Behandlung mit Blutentziehungen und Arznei-

mitteln. Freilich ist dem Kranken dabei auch der Wahn genommen worden, daß die Heilkunst Wunder wirken könne, und er hat gesehen, daß er die Heilung blos den im Organismus begründeten Gesetzen zu danken hat, welche wir nicht nach Belieben abändern und umkehren können, die im Gegentheil die einzige Richtschnur jedes vernünftigen Handelns am Krankenbette seyn müssen.

Bei den chronischen Krankheiten gesteht man schon eher die Ohnmacht der Materia medica; die Thatsachen sind auch zu offenkundig und schlagend, als daß das Verläugnen der allgemeinen Erfolglosigkeit der Rezepte in die Länge etwas helfen könnte. Und wenn auch die augenblicklichen Erfolge ein wenig besser wären, so müßte der Anblick der Legionen von Mitteln, die gegen die einzelnen Krankheiten empfohlen sind, zu denen noch täglich neue kommen, die nur immer wieder zu neuen Täuschungen führen, jedem Unbefangenen deutlich zeigen, daß in diesem Gebiet weder von Wissenschaftlichkeit, noch von nur einem Versuch, das ärztliche Handeln vor der Vernunft zu rechtfertigen, noch auch von einer nur scheinbar zuverläßigen Empirie die Rede ist. Die Kritik hat kaum nöthig, die allgemeine Rathlosigkeit zu beleuchten; sie wird jedem von selbst klar, der sich nur kurz in diesem Gebiet umgesehen hat. Wer einmal eine tuberkulöse Lunge, ein degenerirtes Herz, eine kranke Leber, Magengeschwüre, Skirrhen, Krebse u. s. w. gesehen hat und dann noch glaubt, man könne diese Alterationen durch Arzneien hinwegschaffen, der wird auch an die Heilungen durch Teufelaustreiben, durch Besprechen u. s. w. glauben; eines wäre so vernünftig und begreiflich, wie das andere. Die vernunftgemäße natürliche Heilkunst wird vor allem die ursächlichen Momente berücksichtigen, und dann die Abstoßung und Entfernung der Krankheitsprodukte versuchen. Man kann aber diese Produkte nicht wegbrechen oder weglaxieren, auch nicht durch Jod, Quecksilber, Arsenik und andere Mittel aus dem Organismus hinausschaffen. Wir können blos durch sorgfältige Regulirung aller normalen Funktionen dafür sorgen, daß das Krankheitsprodukt in den allgemeinen Fluß des Säfteumsatzes gelangt, auf diese Art nach und nach entfernt

wird, und durch passende Ernährung gehöriger Ersatz stattfindet. Diese Behandlungsart ist auch die einzige, wodurch wir die sonstigen Metamorphosen des Krankheitsprodukts befördern können, die Abstoßung desselben durch Eiterung u. s. w.; es gibt aber keine direkten Mittel, durch welche wir diese Prozesse ohne Schaden herbeiführen können, wenn es jene Bedingungen nicht allein thun. Was man von eiterungsbefördernden Mitteln weiß, wodurch wir den Eintritt derselben bei der Oberfläche nahegelegenen Krankheitsheerden befördern können sollen, reduzirt sich ganz einfach auf die Wirkung der feuchten Wärme, und ob wir species emollientes, weiches Brod, Chamillen oder einfache erwärmende Umschläge nehmen, ist vollständig gleichgültig. Auch die letzte Metamorphose der Exsudate, Schutz des umgebenden Parenchyms vor denselben durch Isolirung, können wir einzig und allein durch Hebung des Ernährungsprozesses im Allgemeinen befördern. Es sind daher auch wieder jene schon bei der prophylaktischen Behandlung angegebenen drei Potenzen, durch welche wir unsern Zweck erreichen können, wenn die betreffenden Fälle überhaupt unter die heilbaren gehören; und auch bei den unheilbaren ist das einzige, was wir thun können, diejenigen Funktionen und Organe, welche noch frei sind, so auf ihrem gesetzmäßigen Standpunkt zu erhalten, daß sie trotz der vorhandenen Störung noch die möglichste Integrität des Lebensprozesses unterhalten können. Ist auch dieß nicht mehr möglich und handelt es sich allein von der Milderung der Schmerzen, so mag man immerhin zum Opium und zur Blausäure greifen. Da es keine Arzneien gibt, die eine direkt blutverbessernde oder säfteverbessernde Wirkung haben, da wir überhaupt von der Wirkung der Arzneimittel auf das Blut noch gar keine genaue Vorstellung haben, (aus den mit unermüdlichem Fleiß von Dr. Böker*) angestellten Versuchen läßt sich bis jetzt noch gar nichts bestimmtes schließen,) und da es überhaupt höchst unwahrscheinlich ist, daß wir auch bei weiterer Vervollkommnung der Chemie solche Mittel entdecken werden, so bleibt uns zu

*) F. W. Böker, Beiträge zur Heilkunde.

dem Zweck, der organischen Materie die möglichst normale Beschaffenheit zu geben, auch in chronischen Krankheiten nichts übrig, als eine genau dem individuellen Fall angepaßte Diät. Wenn uns einmal die Chemie genaueren Aufschluß geben wird über die Rolle, welche die einzelnen Blutbestandtheile in der thierischen Oekonomie spielen, so werden wir auch die Veränderungen in der Zusammensetzung des Bluts in Krankheiten besser beurtheilen und darnach genauer bestimmen können, auf welche Art das normale Verhältniß herzustellen ist; aber man wird dann auch sehen, daß dieß nicht durch chemisch differente Substanzen, die der Organismus nicht assimiliren kann, sondern nur durch eine dem speziellen Fall genau angepaßte Vertheilung der Nahrungsmittel möglich seyn wird. Eine Andeutung dessen, was in dieser Beziehung vielleicht noch geschehen kann, finden wir bei Liebig (Chem. Briefe pag. 510). „Besteht die Nahrung des Menschen aus Brod und Fleisch, welche nur phosphorsaure, keine kohlensaure Salze in ihrer Asche hinterlassen, so enthält das Blut nur phosphorsaure Salze; setzen wir der Brod- und Fleischnahrung Kartoffeln und grüne Gemüse hinzu, so empfängt das Blut damit einen Gehalt an kohlensauren Alkalien; ersetzen wir das Brot und Fleisch ganz durch Früchte, Wurzeln oder grüne Gemüse, so nimmt das Blut des Menschen die Beschaffenheit und Zusammensetzung des Ochsen- oder Schafblutes an. Wenn auch der Austausch der Kohlensäure und Phosphorsäure im Blute beim Wechsel der vegetabilischen und animalischen Nahrung auf die Prozesse der Blutbildung, Ernährung und Wärmeerzeugung ohne bemerklichen Einfluß zu seyn scheint, so wird durch diesen Wechsel der Sekretionsprozeß dennoch sehr wesentlich der Form nach geändert." Es wäre wenigstens möglich, daß eine genauere Kenntniß von dem Einfluß der genossenen Nahrung auf die Beschaffenheit der Zusammensetzung des Bluts uns auch genauere Aufschlüsse geben könnte über die Art, wie wir die Ernährung der Kranken reguliren müssen; aber auch in diesem Fall würden wir es nicht mit Arzneimitteln, sondern mit Nahrungsmitteln zu thun haben. Höchstens könnte die Idee entstehen, den Kranken diejenigen Be-

ſtandtheile, an denen es etwa dem Blut fehlt, alſo z. B. die verſchiedenen Salze und Eiſen chemiſch rein zu geben, und auf dieſe Art ein Stück der Materia medica zu retten. Wir werden ſogleich ſehen, wie es ſich damit verhält. Es gibt eine Krankheit, die ſogenannte Bleichſucht, deren Urſache und Weſen man in dem verminderten Gehalte an einem Blutbeſtandtheil, dem Eiſen, ſuchte, und wo man glaubte, es bedürfe weiter nichts, als die Zufuhr einer beſtimmten Menge eines Eiſenpräparats, um die ſofortige Geneſung einzuleiten. Allein beim Lichte betrachtet exiſtirt die Bleichſucht als das, für was man ſie gehalten hat, als eine ſpontane Anämie, eine ohne nachweisbare Urſache entſtandene Blutarmuth gar nicht, es gibt keine Wirkung ohne Urſache, alſo auch keine Krankheit ohne Urſache; man wird, wenn man nur genau unterſucht, faſt jedesmal der ſogenannten Bleichſucht eine Anomalie der Geſchlechtsfunktion, des Verdauungsprozeſſes, eine beginnende Tuberkuloſe oder einen Herzfehler zu Grunde liegend finden; dann iſt aber die Bleichſucht nicht die Krankheit, ſondern nur das Symptom derſelben, welches mit Hebung der Urſachen verſchwindet. Aber auch für diejenigen Fälle, wo die Bleichſucht wirklich mehr als Symptom wäre, und in einer ſpontanen Blutarmuth allein ihren Grund hätte, wird die Annahme der Eiſenarmuth des Bluts als Haupturſache dadurch, wenn nicht völlig umgeſtoßen, doch ſehr wankend gemacht, daß mehrere Verſuche, welche Lehmann (phyſiolog. Chemie I. 147) mit dem Urine Chlorotiſcher anſtellte, ihn ſtets in demſelben Eiſen mit Beſtimmtheit nachweiſen ließ. Nun weiß man aber gewiß, daß der Eiſengehalt des Bluts von nichts anderem herkommen kann, als von den Speiſen, und daß es nicht an der Zufuhr deſſelben in den Körper fehlen kann, ſondern blos an der gehörigen Aſſimilation. Wenn aber die Verdauungskraft nicht im Stande iſt, das dem Organismus im feinſt vertheilten Zuſtand mit den organiſchen Subſtanzen der Nahrung, alſo in der am leichteſten aſſimilirbaren Form, zugeführte Eiſen aufzunehmen, wie wird es die Portion Eiſen, die ihm in den Arzneien in einer viel gröberen und zur Aſſimilation offenbar viel weniger geeigneten Form darge-

boten wird, aufzunehmen vermögen? Diesem ziemlich entsprechend sagt Hannon (Revue med. chir. par Malgaigne. Tom IX. p. 33. Janvier), der sich viel mit der Therapie der Bleichsucht beschäftigte: „Weder das Eisen noch das Mangan, (von dem er annimmt, daß es das Eisen ersetzen könne,) können assimilirt werden. Der Mensch und die Thiere können blos Substanzen organischen Ursprungs assimiliren; man weiß, daß man auch bei gewissen Knochenkrankheiten phosphorsauren Kalk gegeben habe, ohne daß derselbe je assimilirt worden wäre; warum sollte das Eisen eine Ausnahme machen von einem Gesetze, das alle andern unorganischen Körper betrifft? Alles Eisen des Bluts kommt von den Nahrungsmitteln und es gibt sonst keine Quelle dafür. Es kann also auch nicht davon die Rede seyn, daß Eisenpräparate der supponirten Eisenarmuth des Bluts abhelfen, sondern dieß thut allein der gewöhnliche Ernährungsprozeß." Die weitere Vermuthung Hannon's, daß in der Bleichsucht die Entwicklung von Schwefelwasserstoff im Darmkanal vermehrt sey, der dann den Nahrungsflüssigkeiten das Eisen entziehe, und daß man deßwegen diesen Schwefelwasserstoff durch von außen zugeführtes Eisen oder irgend ein anderes unschädliches Metall, das sich mit ihm zu verbinden vermöge, wegschaffen müsse, ist eine durchaus unbewiesene Hypothese, und wohl nur aus dem Bestreben entstanden, den theuren Arzneimitteln doch noch ein Plätzchen in der Therapie zu gönnen, aus der sie durch die chemischen und physiologischen Forschungen immer mehr vertrieben werden. Ueberdieß existiren Beobachtungen genug, daß die Bleichsüchtigen ganz gut ohne Eisenpräparate geheilt werden können. (Vergl. Strahl, Therapie der Chlorose. Physiolog. Archiv VII. 632. Ferner: Kürner, über die Chlorose.) Wir haben uns mit dieser Krankheit etwas weitläufiger beschäftigt, weil ihre stereotype Behandlung von den Liebhabern der Arzneimittel gewöhnlich als Muster eines Beispiels von wirklich rationeller Therapie aufgestellt wird. So aber das geschieht am grünen Holze, was will am dürren werden?

Daß ferner zu einer gehörigen Diät für chronische Kranke ein angemessener innerlicher Gebrauch von Flüssigkeit, d. h. von reinem

Wasser nöthig sey, bestreitet gegenwärtig Niemand mehr im Ernst, und selbst die Verehrer der Arzneimittel geben es indirekt zu, indem sie die meisten ihrer chronischen Kranken wo möglich in die Bäder schicken. Es versteht sich von selbst, daß eine vernunftgemäße Medizin vor den Brunnengeistern keinen großen Respekt haben kann, wenn sie gleich den Nutzen und die günstigen Erfolge der Brunnenkuren nicht in Abrede ziehen wird; aber sie wird den größeren oder geringeren Gehalt der Mineralwasser an festen Bestandtheilen in Beziehung auf die Wirksamkeit ziemlich gering anschlagen im Verhältniß zu der Wirkung der frischen reinen Luft, der Abwesenheit von Sorgen, der bequemen Lebensart, der Reinlichkeit, der Hautkultur, der Muskelbewegung u. s. w. Was man von einer Verbesserung der Säfte, einer sogenannten Blutreinigung durch das Trinken von Mineralwassern erzählt hat, reduzirt sich am Ende auf die Flüssigkeit allein, und in den meisten Fällen würde reines Wasser dieselben und in nicht wenigen noch bessere Dienste thun.*) Liebig (Chemische Briefe pag. 541) sagt über die Wirkung von Salzauflösungen im Körper Folgendes: „Wenn man im nüchternen Zustande von 10 zu 10 Minuten ein Glas gewöhnliches Brunnenwasser trinkt, dessen Salzgehalt weit kleiner ist, als der des Bluts, so tritt schon nach dem Trinken des zweiten Glases eine Quantität gefärbten Harns aus, dessen Volum dem des genossenen ersten Glases Wassers sehr nahe gleich ist, und wenn in dieser Weise 20 Gläser getrunken werden, so hat man 19 Harnentleerungen,

*) Vergl. Henry Holland, Beobachtungen aus dem Gebiete der Medizin. Ueber die bilnirenden Mittel: Erinnern wir uns des Gebrauchs des Wassers als eines inneren Heilmittels, so können wir den wahrscheinlichen Nutzen desselben unter dreierlei Gesichtspunkte stellen: der erste ist die rein mechanische Wirkung einer Menge von Flüssigkeit zur Verdünnung und Wegschaffung excrementieller oder schädlicher Stoffe aus dem Darmkanal; der zweite ihr Einfluß auf die Modifikation gewisser krankhafter Zustände des Bluts; und ihr dritter ihre Wirkung auf verschiedene Secretions- und Excretions-Verrichtungen, insbesondere der Nieren und der äußeren Haut. Diese Wirkungen sollten nicht wegen einer trivialen Vorstellung von ihrer Einfachheit mißachtet werden. (pag. 326.)

deren letzte beinahe ungefärbt und in ihrem Salzgehalte nur um etwas größer, als der des Brunnenwassers ist. Macht man denselben Versuch mit Brunnenwasser, dem man etwas Kochsalz, so viel als etwa das Blut enthält (¾—1 pCt.) zusetzt, so zeigt sich keine von der gewöhnlichen abweichende Harnentleerung; es ist kaum möglich, von diesem Wasser mehr als drei Gläser zu trinken; ein Gefühl des Gefülltseyns, Druck und Schwere im Magen deuten an, daß Wasser, welches einen dem Blute gleichen Salzgehalt hat, eine weit längere Zeit zu seiner Aufnahme in die Blutgefäße bedarf. Nimmt man zuletzt Salzwasser zu sich, dessen Salzgehalt größer ist, als der des Bluts, so tritt gerade das Gegentheil von Auffaugung, nämlich Purgiren ein. Je nach dem Salzgehalte ändert sich also das Auffaugungsvermögen der Blutgefäße für das Wasser; ist dessen Salzgehalt kleiner, wie der des Bluts, so wird es mit größter Schnelligkeit aufgenommen, bei einem gleichen Salzgehalt tritt ein Gleichgewicht ein; enthält das Wasser mehr Salz als das Blut, so tritt dieses Salzwasser nicht wie das salzarme durch die Nieren, sondern durch den Darmkanal aus." — Wenn wir aber durch Zufuhr einer größeren Menge von Flüssigkeit die Auflösung und Abführung von verbrauchtem oder zur Unterhaltung des organischen Lebens untauglichem organischem Stoffe befördern wollen, so müssen wir dafür sorgen, daß diese Flüssigkeit die ganze Cirkulation im Körper durchmacht, ins Blut aufgenommen und durch die Nieren abgeschieden wird, und nicht unmittelbar durch den Darmkanal durchläuft; wir werden also deßwegen am besten zum Zweck einer sogenannten Blutreinigung reines Wasser nehmen, da concentrirtere Salzauflösungen im Gegentheil dem Körper noch Wasser entziehen, also gewiß nicht die Auflösung des organischen Stoffs befördern werden. Auf der andern Seite hat auch die Einführung einer das Bedürfniß überschreitenden Menge von reinem Wasser keinen besonderen Nachtheil, indem die Vorgänge zu wässerigen Ausscheidungen sich in demselben Maße vermehren, als sich die Imbibition verstärkt. Selbst Wunderlich (I. 149) gibt zu, daß dadurch Ausschwitzungen zur Lösung und zur Resorption gebracht

werden können. Es versteht sich von selbst, daß damit nicht dem übermäßigen Wassertrinken, wie es wohl schon von manchen Wasserenthusiasten getrieben und empfohlen worden ist, das Wort geredet werden soll; auch hier müssen wie überall die individuellen Verhältnisse berücksichtigt, und ein Uebermaß vermieden werden, wenn es auch weniger schädliche Folgen hat als andere Exzesse. Daß ferner die Herstellung einer normalen Hautfunktion und die möglichste Immunität derselben von Witterungs- und Temperaturwechsel eine nothwendige Bedingung zur Herstellung chronischer Kranken ist, und daß hiezu die gehörige Anwendung frischer Luft und frischen Wassers die Hauptsache ist, daß es aber in der Apotheke keine Mittel gibt, wodurch wir diesen Zweck erreichen können, glauben wir hinreichend bewiesen zu haben.

Auf das dritte angegebene Moment zur Herstellung von chronisch Kranken hat man erst in der neuesten Zeit wieder mehr Aufmerksamkeit gewendet. Die gymnastische Therapie, die Benützung methodischer Muskelübungen ist jedoch eine der ältesten und natürlichsten Heilmethoden. Wir finden hier sowohl die eigentlichen gymnastischen Uebungen, als auch die therapeutischen Manipulationen, welche ein Zweiter an dem Kranken vornimmt, bei den ältesten Völkern, und heute noch Spuren davon bei vielen Nationen, z. B. das Kneten, Massiren und Walken im ganzen Orient, der Türkei, in Persien ꝛc. Ein großer Theil der Medizin und Chirurgie der alten Griechen entsprang aus den Beobachtungen in den Gymnasien, und meistens waren ihre Aerzte zugleich Gymnasten. In Europa ist die medizinische Gymnastik durch die gelehrte Medizin und durch das fast ausschließliche Vertrauen auf chemische Heilmittel verdrängt und vergessen, und erst durch die Orthopäden wieder einigermaßen in Erinnerung gebracht worden. Am weitesten ausgebildet ist in der neuesten Zeit die medizinische Gymnastik in Schweden, hauptsächlich durch Prof. Ling und seinen Nachfolger, Prof. Branting, welche das Turnen und die Passivgymnastik mit der neuern Physiologie in Verbindung zu setzen suchten, und deren Benützung für ärztliche Zwecke theoretisch und praktisch kultivirten. In dem Stock-

holmer Centralinstitut sah man die verschiedenartigsten, und namentlich innerliche Krankheiten mit vielem Glück einer wohldurchdachten einfach diätetischen und gymnastischen Kur weichen. Natürlich wird hier unter Gymnastik nicht nur das gewöhnliche Turnen verstanden, sondern alles, was sich auf Muskelbewegung bezieht, also hauptsächlich auch die sogenannte passive Gymnastik; auch gehören hieher die ruhenden Zustände, die verschiedenen Lagerungen, wobei ja immer noch ein geringes Maaß von Muskelthätigkeit stattfindet. (Vgl. H. E. Richter, Organon der physiologischen Therapie, gymnast. Kuren.) Wir können hier nicht in das Spezielle eingehen, sondern nur angeben, welche Zwecke und welche Erfolge durch eine zweckmäßige Gymnastik in Beziehung auf die Gesundheit erreicht werden können. Die medizinische Gymnastik wird überall die trefflichsten Dienste leisten, wo es an einer gehörigen Verdauung und Blutbereitung im Allgemeinen fehlt, da durch dieselbe die Entwicklung der thierischen Wärme erhöht, der Respirationsprozeß vervollkommnet, der ganze Säftenmsatz beschleunigt, und daher auch die Aufnahme neuen organischen Stoffes erleichtert wird. Aber auch da, wo in Folge von unregelmäßiger Cirkulation, namentlich Verminderung der peripherischen Cirkulation, innere Hyperämieen, Stockungen zu befürchten sind, wird eine vorsichtig geleitete Gymnastik sehr viel leisten können, es werden durch dieselbe und durch die in Folge derselben eintretende Beschleunigung des Stoffwechsels alte Exsudate zur Lösung gebracht, Blutstockungen gehoben, daher ihr Nutzen bei gichtischen, rheumatischen Beschwerden, Hämorrhoidalkrankheiten und hypochondrischen Leiden. Aber auch gegen andere Krankheitsprozesse wird uns die Gymnastik ein wirksames Mittel bieten, und zwar sogar auch bei solchen, bei denen man auf den ersten Blick die Anwendung derselben für absolut schädlich halten sollte, wir meinen die Lungen- und Herzkrankheiten. Es ist natürlich, daß kein Vernünftiger einem Lungenkranken (z. B. Tuberkulösen) die heftigeren und anstrengenderen Uebungen anrathen wird, ja man wird sich bei den meisten Anfangs auf rein passive Muskelbewegungen beschränken müssen. Jedermann weiß, daß man zur Heilung beginnender Lungen-

tuberkulose außer der Sorge für gehörige Blutbildung hauptsächlich auf normale tiefe Respiration, daher Kräftigung sowohl der derselben vorstehenden Respirationsmuskeln, als auch auf Erweiterung des knöchernen Gerüstes zu sehen hat; man hat daher zur Erreichung dieses Zwecks allerhand künstliche Instrumente (Respiratoren) erfunden, die aber eine vorsichtige und consequente Muskelübung nicht nur vollständig ersetzt, sondern weit übertrifft. Niemand wird ferner ein Mittel erfinden, wodurch die nach pleuritischen Exsudaten (Brustentzündung) so häufig entstehenden Einsinkungen der Brustwand mit ihren Folgen (Lungenkatarrhe, Schiefwerden, Tuberkulosis ꝛc.) weggeschafft werden könnten; aber wenn durch irgend etwas das normale Verhältniß hergestellt werden kann, so ist es eine nach anatomischen Indikationen längere Zeit geleitete Muskelübung. *) Aber auch bei Herzkrankheiten ließe sich von vorsichtig geleiteten Muskelübungen entschiedener Vortheil erwarten. Freilich kann von aktiver Gymnastik kaum die Rede seyn, da jede heftigere Anstrengung die Herzaktion vermehrt, und alle Symptome der Krankheit verschlimmert; auf der andern Seite aber werden diese Kranken durch die fast absolute Unthätigkeit des Muskelsystems immer schwächer, der Lebensprozeß in den peripherischen Theilen immer mehr heruntergebracht, und dadurch die unregelmäßige Blutcirkulation, die Neigung zu

*) Könnte wohl in der Praxis zur Verhütung von Lungenleiden und zur Stärkung der ganzen Gesundheit nicht mehr durch ausdrückliche Uebung der Respirationswerkzeuge geschehen, indem man die Kräfte des Körpers, vermittelst welcher die Brust sich abwechselnd mit Luft füllt und wieder entleert, gewissermaßen methodisch anstrengt? Die bis jetzt hiezu gemachten Vorschläge haben bisher weniger Einfluß gehabt, als ihnen gebührt, und das Prinzip als solches hat wenig allgemeine Anerkennung gefunden. In Wahrheit, der herkömmliche Gebrauch nimmt meist den entgegengesetzten Gang, und sucht unter dem Vorwande oder der Einbildung, daß die Ruhe nothwendig sey, alle direkten Uebungen dieser für die Menschen, bei welchen man eine Anlage zu Lungenleiden vermuthet, so wichtigen Funktionen zu verdrängen. Und dennoch läßt sich nach besonnenen Grundsätzen und mit vernünftiger Vorsicht auf diesem Wege Vieles thun, um selbst bei Constitutionen mit jener Anlage die Gesundheit zu erhalten und zu stärken. (Henry Holland. Von der Uebung der Respirationsorgane.)

inneren Blutanhäufungen, Stockungen und Ausschwitzungen immer größer, während eine gehörige Ausbildung der peripherischen Muskulatur und damit eine lebhaftere Cirkulation in den äußeren Theilen gerade das beste Mittel wäre, die in Folge der einmal vorhandenen mechanischen Hindernisse stets drohenden innern Blutanhäufungen mit ihren Folgen zu verhindern und hinauszuschieben. Eine physiologisch und anatomisch mit Sorgfalt geleitete passive Gymnastik, und in einzelnen Fällen vielleicht auch mit Vorsicht angestellte aktive Muskelübungen, würden aber gewiß mehr zu einer gleichmäßigen Blutcirkulation beitragen, als die eingebildeten Zauberkräfte der Digitalis, des Salpeters und Jods.

Viel uneingeschränkter als bei Brustkrankheiten ist die Anwendung der Gymnastik bei Unterleibskrankheiten. Die Schwäche und Schlaffheit der Bauch- und Rückenmuskeln ist eine viel häufigere Quelle von Krankheiten, als man gewöhnlich annimmt, und Kräftigung der Bauchpresse in vielen Krankheiten der Verdauung das Hauptmittel zur Gesundheit. Bei dem Heere von Krankheiten, die man mit dem Namen Abdominalplethora, Pfortaderstockungen, Hämorrhoidalanlage u. s. f. bezeichnet hat, ist zwar der Nutzen der körperlichen Bewegung ärztlicher Seits schon lange anerkannt, (das in der Frohne Spazierengehen der Staatshämorrhoidarier ist bekannt), allein die Bewegung thut es nicht allein, sondern Muskel übung ist nothwendig. Das wußten schon die Alten, (Non quivis motus exercitatio videtur. Galen.) und diese Uebungen müssen nach anatomischen und physiologischen Indikationen geleitet werden. — Daß bei vielen Nervenkrankheiten, namentlich Rückenmarksaffektionen, ferner bei Leiden der Geschlechtstheile die Muskelübungen eine Hauptbedingung zur Herstellung der Gesundheit sind, wurde schon lange anerkannt; namentlich ist in dieser Beziehung auch eine gewisse psychische Einwirkung, die Kräftigung und Erweckung des direkten Willens in Folge der Gymnastik zu berücksichtigen, welche auch bei andern Krankheiten von so großer Wichtigkeit ist. *)

*) Die medizinische Gymnastik hat, zum Beweis, daß sie bereits eine

Wir suchten bis jetzt nachzuweisen, daß man durch eine physiologisch geleitete Erziehung des jugendlichen Körpers, durch eine wegen der einmal nicht zu vermeidenden, mehr oder weniger schädlichen Einflüsse nothwendig gebotene naturgemäße Lebensart nicht nur einen gesunden Körper erhalten, die Genußfähigkeit steigern und sich vor Krankheiten schützen könne, sondern daß es auch, um irgend eine im menschlichen Körper entstandene Organisations- und Funktionsstörung auszugleichen und den normalen Zustand wieder herzustellen, hinreichend sey, die Bedingungen herzustellen, unter denen die dem Organismus immanenten Gesetze ihre normale Wirksamkeit entfalten, durch welche die Gleichgewichtsstörung aufgehoben, das Krankheitsprodukt durch den allgemeinen Umsatzprozeß oder durch einen besondern Auflösungsprozeß entfernt, oder dasselbe durch Isolirung unschädlich gemacht wird, und daß es in der Regel keiner

---

wissenschaftliche, physiologische Basis gewonnen hat, auf ein neues Moment als Krankheitsursache aufmerksam gemacht, nämlich die Störung des peripherischen Capillarkreislaufs. Prof. Branting (Vorsteher des Stockholmer medizin. gymnast. Centralinstituts) sagt: „das Wesen der Heilgymnastik ist die Vermählung des menschlichen Körpers mit der Natur; d. h. die Erregung der peripherischen Capillarität, welche abzusterben beginnt, und daher den äußeren Natureinflüssen fremd wird, oder die Vorbeugung gegen die zu große Concentration im Innern des menschlichen Organismus.“ Es gibt so viele und so häufig auftretende chronische Uebel, die nur in gestörter peripherischer Capillarität wurzeln und bestehen, welche von den Aerzten gewöhnlich als lästige, nicht zu hebende, höchstens diätetisch zu mildernde, aber sonst durchaus nicht einflußreiche Symptome von Krankheiten, nicht als Krankheiten selbst betrachtet werden. Hieher gehören z. B. die kalten Hände und Füße; sie beruhen theils auf zu geringer Energie des äußern peripherischen Kreislaufs, indem die vasomotorischen Nerven, sowie die Herzcontraktionen nicht Kraft genug besitzen, um bis zu den äußersten Enden des Organismus das Blut energisch und stets gleichmäßig hinzutreiben, theils auf Verwachsungen und Verödungen der Capillaren in den äußersten peripherischen Organtheilen, so daß, wenn selbst das Blut mit Energie dahin getrieben wird, es größeren Theils auf kürzerem Weg wieder umkehren, und durch die venösen Capillaren wieder zurückfließen muß, weil eben die früher gebahnten peripherischen Wege zum größeren Theil unwegsam geworden sind. Daß ein Mensch, dem große Gliedmaßen durch eine Am-

dritten, der materiellen Zusammensetzung des Körpers fremden Potenz bedürfe, sondern daß uns die drei wichtigen Agentien, Diät, Wasser und Muskelübung, in den Stand setzen, die verschiedenen Funktionen der einzelnen Organe zu erhalten, wieder herzustellen, anzutreiben oder einzuschränken. Eine natur- und vernunftgemäße Heilmethode muß von vornherein darauf verzichten, nach sogenannten Heilmitteln zu suchen, die auf eine uns unbegreifliche Weise, als den sogenannten Krankheiten entgegenwirkende Potenzen, einen unmittelbar heilenden, krankheitstilgenden Charakter haben könnten; sie wird sich namentlich der chemischen Mittel blos dann bedienen, wenn es sich etwa nur darum handelt, bei Vergiftungen die neutralisirenden Gegengifte, oder bei Ansteckungen direkt chemisch den Ansteckungsstoff zerstörende Mittel in Anwendung zu bringen. In diesen Fällen jedoch ist uns die Wirkung dieser Mittel voll-

---

pntation entfernt wurden, an plethorischen Zuständen des Cirkulationssystems leiden werde, und daß hieraus die größten chronischen Uebel sich entwickeln können, haben denkende Aerzte sehr wohl eingesehen, kaum aber, daß ein ähnlicher Zustand bei jedem Menschen stattfindet, dessen Füße oder Hände bei jeder auch geringen Temperaturherabsetzung kalt werden. Die heilgymnastische Praxis ergibt, daß dieser Zustand geheilt werden muß, wenn die sonstigen krankhaften Störungen der Unterleibs-, der Brust-, der Kopforgane gehoben werden sollen ꝛc. ꝛc. Neumann, Heilgymnastik, pag. 346 ff. Die Basis der medizinischen Gymnastik ist die Anatomie; die gymnastische Therapie nicht nur, sondern auch die Diagnose erfordert ein genaues Studium der Muskellehre, aber man wird dieselbe in Zukunft nicht nur auf der Anatomie, sondern auch am lebenden Menschen studiren müssen. Neumann sagt darüber: „die Abtheilung in einzelne herauspräparirte Fleischstücke (anatomische Muskeln), wie sie die Anatomen lehren, existirt in dem organischen lebenden Körper als solche gar nicht, vielmehr nur Muskelgruppen, aus Faserbündeln der mannigfaltigsten anatomischen Muskeln zusammengesetzt, und eine gemeinschaftliche organische Muskelwirkung hervorbringend. Die anatomische Eintheilung der Muskeln darf daher nur als Markstein, dessen sich die Wissenschaft bedient, um sich in dem Gewirre der Muskelwirkungserscheinungen zurecht zu finden, betrachtet werden, und jede anatomische Muskeleintheilung leidet daher an den größten Mängeln, sobald wir sie mit der Organik des wirklichen Muskellebens vergleichen." Heilgymnastik, pag. 417.

kommen klar, und eine vernünftige Heilkunst wird auch jedes medikamentöse Heilmittel mit Vergnügen aufnehmen, sobald seine Wirkung physiologisch-pathologisch und chemisch erwiesen und damit für den gegebenen Fall die Nothwendigkeit des Eintritts der erkannten Wirkung gegeben ist, und man ferner ebenfalls weiß, daß dasselbe keine für den Organismus schädliche Neben- oder Nachwirkung hat. Rein empirischer Mittel wird sie sich blos in dem Fall bedienen, wenn deren Empfehlung auf statistischen Berechnungen mit großen Zahlen beruht, und bewiesen werden könnte, daß die Krankheiten, gegen welche dieselben empfohlen wären, auf einfachem Wege ohne fremde Potenzen nicht, oder nur langsam oder unvollkommen heilbar wären. So, wie die Sachen jetzt stehen, werden die Medikamente, deren sich eine naturgemäße Therapie noch bedienen wird, zu einem solchen Minimum zusammenschrumpfen, daß man die Apotheken füglich wird entbehren können, und die Apotheker, deren naturwissenschaftliche Kenntnisse Niemand verachten wird, sich einem edleren und schöneren Beruf werden widmen können, als der Zusammensetzung alter abergläubischer Arzneimischungen, die nur noch dem Vorurtheil und dem kritiklosen Autoritätsglauben imponiren, und über welche sehr oft gerade der Apotheker, der weiß, was daran ist, am meisten lächelt. Die Zukunft der Apotheker ist die, daß sie uns vermöge ihrer naturwissenschaftlichen Kenntnisse die chemischen Verhältnisse des Körpers im gesunden und kranken Zustand und deren Beziehung zu den Nahrungsmitteln, statt zu den sogenannten Arzneimitteln, helfen kennen lernen; jedenfalls eine schönere und eines wissenschaftlich gebildeten Mannes würdigere Beschäftigung, als ihre bisherige, mit der es bald so weit gekommen seyn wird, daß sie nur noch in Verbindung mit der Charlatanerie, dem Aberglauben und der öffentlichen Unwissenheit gute Geschäfte machen kann.

VIII.

Interesse des Staats an der Reform der Heilkunst; Folgen, welche eine solche Reform haben würde.

> Wenn der treffliche Schmidt glaubt, der Staat liege krank an zu vielen Aerzten, so hat er blos Recht in Beziehung auf die Verhältnisse der Aerzte in ihrer jetzigen Lage; aber völlig Unrecht würde man haben, wenn man behaupten wollte, es seyen zu viele Aerzte im Verhältnisse der Bedürfnisse des Staats vorhanden. Nein, gewiß nicht! Der Staat, dessen Aufgabe es ist, als eine mit dem Bewußtseyn zusammengetretene Gesellschaft, in der möglichsten Entwicklung des Wohls und des Glücks des Ganzen auch das der Einzelnen so zu befördern, daß Jeder dasjenige erlange, was er als Vereinzelter nicht erlangen kann, muß es als eine Pflicht betrachten, das Leben und die Gesundheit aller Mitglieder als die erste Bedingung aller Genüsse, sowie jeder Wirksamkeit, zu schützen, und wenn sie gefährdet sind, zu retten.
>
> Oberamtsarzt Dr. Steudel:
> Altbau und Neubau des Medizinalwesens. 1849.

Wenn es Aufgabe eines jeden Staates ist, für die Wohlfahrt der Staatsbürger zu sorgen, oder auch nur, ihre Existenz so nutzbringend als möglich zu machen, so muß es in beiden Fällen im größten Interesse des Staates liegen, so viel als möglich das Leben und die Gesundheit der Einzelnen zu erhalten und zu pflegen. Es ist nicht schwer, zu beweisen, daß frühzeitige Todesfälle, Krankheiten, Siechthum und daraus entspringende Arbeitsunfähigkeit bei weitem mehr Geld kosten, als die verheerendsten Kriege und die kostbarsten Unternehmungen. Quételet (Ueber den Menschen und die Entwicklung seiner Fähigkeiten) berechnet den materiellen Verlust des Staats in Folge von frühzeitigen Sterbefällen auf folgende Art: „Der Mensch lebt während seiner ersten Lebensjahre auf Kosten der Gesellschaft; er contrahirt eine Schuld, die er später zahlen soll,

und stirbt er vorher, so war sein Daseyn eher eine Last, als ein Gewinn für seine Mitbürger. Will man wohl wissen, wie hoch sie sich beläuft? Nehmen wir die Kosten so gering als möglich an: Ich finde, daß im Jahr 1821 sämmtliche Unterhaltungskosten eines Kindes von der Geburt an bis zu einem Alter von 12 bis 16 Jahren in den Verpflegungsanstalten des Königreichs der Niederlande im Durchschnitt auf 1100 Franken sich beliefen. Diese Summe wird selbst für Frankreich nicht zu hoch seyn. Jedes Individuum, welches die Kinderjahre überlebt, hat somit eine Art von Schuld contrahirt, die sich mindestens auf 1000 Franken beläuft, eine Summe, welche die Gesellschaft zur Unterhaltung des ihrer Mildthätigkeit überlassenen Kindes vorgestreckt hat. Nun werden aber in Frankreich jährlich mehr als 960,000 Kinder geboren, von denen $^{9}/_{20}$ wieder hinweggerafft werden, ehe sie haben Nutzen leisten können. Diese 432,000 Unglückliche lassen sich als eben so viele fremde Gäste betrachten, die ohne Vermögen, ohne Erwerb an der Consumtion Theil nehmen und sich dann wieder entfernen, ohne andere Spuren von ihrem Besuche zurückzulassen, als einen leidvollen Abschied und ewiges Bedauern. Der Aufwand, den sie veranlaßt haben, ungerechnet die Zeit, die man ihnen gewidmet hat, beläuft sich auf die ungeheure Summe von 432 Millionen Franken. Zieht man andererseits die empfindlichen Wunden in Betracht, die durch solche Verluste geschlagen werden, so wird man einsehen, wie sehr der Gegenstand werth ist, das Nachdenken wahrhaft menschenfreundlicher Philosophen und Staatsmänner zu fesseln. Man kann es nicht oft genug wiederholen, das Wohl des Staates beruht weniger auf Vermehrung, als auf Erhaltung der Individuen, aus welchen er besteht." Obige Berechnung bezieht sich blos auf das Knabenalter, aber die meisten Menschen leisten erst mit dem Eintritt in das männliche Alter dem Staate wirkliche Dienste, und in dieses Alter (24—26 Jahr) fällt nach Quételet die nächstgrößte Sterblichkeit nach den Kinderjahren; also gerade in die Zeit, wo die Bürger dem Staate am meisten nützen können und eben

angefangen, einen Theil ihrer Schuld an ihn abzutragen. Nimmt man dazu noch die Kosten, welche die Krankheiten aller Altersklassen verursachen, die Einbuße an Zeit und Arbeitskraft, die Unterhaltungskosten der Siechen, Gebrechlichen und Arbeitsunfähigen, so ist dieß gewiß ein Punkt, auf welchen immer und immer wieder hinzuweisen die Pflicht eines Jeden ist, der in der Medizin etwas Höheres sieht, als ein Gewerbe für einen einzelnen Stand. Alle Kosten, welche die zu ergreifenden allgemeinen Sanitätsmaßregeln und die nöthigen öffentlichen Anstalten verursachen würden, müßten reichlich gedeckt werden durch die Zunahme an körperlicher Kraft und Gesundheit, also auch der Erwerbsfähigkeit der Staatsbürger, durch die Herabsetzung der Kosten für Kranke und Sieche, und endlich durch die auf ein Minimum herabgesetzten Kosten für Droguisten und Apotheker. Oeffentliche Badeanstalten, gymnastische Institute und Hospitäler für Behandlung von allen Kranken, deren häusliche Verhältnisse keine genügende Garantie für eine erfolgreiche diätetische Behandlung geben, sollten in jeder Gemeinde eben so wenig fehlen, als Kirche und Schule, und die ganze Erziehung der Jugend unter der Aufsicht diätetisch und gymnastisch gebildeter Aerzte geleitet werden. Man wende doch nicht ein, daß der Staat sich um diese Verhältnisse nichts zu kümmern habe. Nimmt er es ja doch auch als seine Pflicht und sein Recht in Anspruch, seine Bürger in sittlicher und religiöser Beziehung zu überwachen; zwingt er doch auch die Eltern, die Kinder in Kirche und Schule zu schicken, gibt Gesetze, nach denen Niemand gezwungen werden kann, in den Stunden, welche der religiösen Erbauung gewidmet sind, zu arbeiten; warum sollte er nicht auch das Recht und die Pflicht haben, für das körperliche Wohl seiner Bürger zu sorgen, zu bestimmen, welche Zeit zur Erziehung und Ausbildung des Körpers und seiner Fähigkeiten nothwendig ist, und wie und wo dieser Zweck erreicht werden muß? Wenn wir uns ein Volk denken, dessen Bürger eine diätetisch-gymnastische Jugenderziehung genossen hätten, die nicht durch Krankheiten, und noch weniger durch heroische medizinische Kuren

heruntergebracht, und fern geblieben wären den künstlichen Reizmitteln, den Apotheken und dem Branntwein, so wäre es nicht so schwer, zu beweisen, daß ein solches Volk in kurzer Zeit das reichste und mächtigste werden müßte. Eine diätetisch-gymnastische Jugenderziehung müßte auf alle Verhältnisse des Lebens ihre wohlthätigen Folgen erstrecken. Schon in der Jugend würden die Wünsche und Bestrebungen der Menschen eine edlere und schönere Richtung bekommen; statt daß dieselben jetzt nach schönen Kleidern, abgeschmackten Moden, gutem Essen u. dgl. trachten würden, wäre es Gesundheit, Stärke, Gewandtheit, ja auch Schönheit des Körpers und der Beifall der Besten im Volke, worauf der Stolz des Jünglings sich beziehen würde. Eben damit würden wir eine schönere, passendere, vernünftigere Kleidung bekommen, da bei den täglichen Uebungen alles Beengende, Pressende, Unnatürliche, Alles, was die freieste Bewegung des Körpers hindern würde, wegfallen müßte. Wie aber heute noch der alte Spruch gilt: „Mens sana in corpore sano," so könnte eine derartige Ausbildung des Körpers und seiner Anlagen und Kräfte auch nicht verfehlen, den günstigsten Einfluß auf die Sittlichkeit und das ganze geistige Leben auszuüben. Man klagt gegenwärtig überall über den Verfall von Sittlichkeit und Religion, aber noch viel allgemeiner ist das körperliche Siechthum, zu dem schon in der Wiege die Keime gepflanzt werden, und das dann weiter in jede Altersstufe neue Wurzeln treibt. Macht die Menschen erst gesund, dann könnt ihr von ihnen kräftigen Willen ernste Sittlichkeit verlangen; dann erst könnt ihr hoffen, daß sie den verschiedenen Versuchungen widerstehen, Entbehrungen aushalten und ausharren in den Prüfungen des Lebens und ungebeugt im Unglück stehen. Aber nicht nur in sogenannten gesunden Tagen würde der Mensch ein ganz anderer werden bei einer radikalen Reform des Sanitätswesens, auch die Krankheiten würden ganz andere Folgen haben. Gegenwärtig hat man nicht nur die Gefahren und Schmerzen der eigentlichen Krankheit zu fürchten, sondern fast noch mehr deren Folgen, und die Wenigsten erlangen ihre völlige Ge-

sundheit wieder, wenn sie einmal einige schwere Krankheiten durchgemacht haben. Würden aber die Krankheiten nach den von uns angegebenen Grundsätzen beurtheilt und behandelt, so wären dieselben ein Reinigungsprozeß, aus welchem der Körper besser und gesünder hervorgehen müßte, als er vorher war, da er sich ja von den Schlacken, die die Gesundheitsstörung hervorgebracht haben, gereinigt hätte. Die Krankheit wäre dann aber zugleich eine Schule der Selbsterkenntniß, eine Prüfungszeit, aus der der Mensch auch in sittlicher Beziehung besser hervorgehen würde; namentlich würde sie für den in den alten Schlendrian Versunkenen eine Schule der Reinlichkeit, der Mäßigkeit und der Vernunft. Schon der Jüngling würde sehen, daß Mäßigkeit, Reinlichkeit, Uebung der körperlichen Kräfte ihn für die etwaigen scheinbaren Entbehrungen mit Gesundheit, Schönheit und Stärke belohnt, und daß ein gesunder Körper die größte Garantie für ein glückliches und zufriedenes Leben ist; während auf der anderen Seite die Folgen der Unmäßigkeit und Trägheit viel schärfer in die Augen fallen würden, als jetzt, wo Niemand auf die Ausbildung des Körpers Rücksicht nimmt. Fressen und Saufen würde als Schande betrachtet, statt als Vergnügen und Vorzug der Reichen, und die Dickbäuche und rothen Nasen so gut, wie die bleichen, abgezehrten Gerippe, die wir schon im Mannesalter bei so Vielen sehen, verlacht, wie im Alterthum, weil ihre Träger ihren Körper geschändet und mißhandelt haben, und mit der Verschönerung des Leibes würde auch ein edlerer Geist in den Tempel Gottes einziehen. Freilich müßte dann auch die Bildung der Aerzte eine ganz andere seyn und sie müßten an ihrem eigenen Leibe den Beweis liefern, daß sie sich auf die Herstellung eines gesunden, kräftigen Körpers verstehen. Zwar werden, wenn auch alle die hier ausgesprochenen Wünsche erfüllt würden, deßwegen die Menschen nicht ewig leben, und es würden immer noch Kranke sterben, aber die Lebenden würden gesunder, kräftiger und glücklicher seyn; für diejenigen aber, denen der alte Schlendrian, die Weichlichkeit, Schwäche, die Faulheit und der Schmutz zu lieb

geworden sind, als daß sie sich entschließen könnten, einen neuen Menschen anzuziehen, werden immer noch Apotheken und Arzneimittel genug übrig bleiben, um ihre hundertmal getäuschten Hoffnungen immer neu zu beleben, bis sie unter den lieblichen Gerüchen der Arzneiflaschen und Moschuspülverchen in das Grab sinken. Wir haben auch nichts weniger, als sanguinische Hoffnungen für die nächste Zukunft. Die Wahrheit und Vernunft hat von jeher nur langsam sich Bahn gebrochen durch die ungeheure Masse von Aberglauben und hundertjährigen Vorurtheilen, und gerade der größte Theil der Aerzte selbst ist viel zu sehr dabei interessirt, daß ja Alles beim Alten bleibe, daß die Begriffe des Volks über die Gesetze des menschlichen Lebens nie aufgeklärt werden, sondern daß es sich stets gedanken- und willenlos zu den tollsten Experimenten der sogenannten Praktiker hergebe, als daß von dieser Seite zu hoffen wäre, daß einer Reform des Sanitätswesens irgend bedeutender Vorschub werde geleistet werden. Es heißt zwar: aller Anfang ist schwer; aber der nothwendigste Anfang zu unsern Vorschlägen, Verbindung von gymnastischen und Bade-Anstalten mit den Schulen, Beaufsichtigung und Leitung der körperlichen Erziehung der Jugend durch Aerzte, die sich dafür interessiren, und Errichtung von kleinen Krankenanstalten in allen Gemeinden, wäre so schwierig nicht, und die dafür zu entrichtenden Kosten würden sich durch Ersparung an Arzneimitteln und durch den besseren Gesundheitszustand im Allgemeinen sehr bald ersetzen. Auch die Aerzte selbst bekämen eine würdigere Stellung sowohl gegen einander selbst, als gegen das Publikum, anstatt daß gegenwärtig so viele sittliche Kräfte und so manches höhere, edlere Streben in dem unnatürlichen Kampfe Aller gegen Alle, dem Ringen nach einer einträglichen Praxis, jammervollen Schiffbruch leiden. Was die Aerzte selbst thun könnten, um einen besseren Zustand ihrer Stellung anzubahnen, wäre eine Association aller derjenigen, die den gegenwärtigen Zustand der medizinischen Praxis als einen unerträglichen und unwürdigen für jeden sittlich und wissenschaftlich gebildeten Mann erkannt, und eingesehen haben,

daß auf den Trümmern des wankenden, den Einsturz drohenden Tempels des alten medizinischen Orakels ein schöneres, festeres und edleres Gebäude aufgeführt werden muß. *)

*) Eben beim Schluß dieses Schriftchens erscheint die „medizinische Logik" von Herrn Prof. Oesterlen in Heidelberg, welcher in Folge seiner kritischen Studien fast ganz auf dieselben Resultate kommt, wie sie hier angegeben sind. Zum Beweis, daß es nicht eine einzelne Stimme ist, welche eine radikale Reform des Sanitätswesens verlangt, mögen folgende Sätze aus der „med. Logik" dienen: „So lange wir in Arzneistoffen oder Heilmitteln, die bei einem Kranken in Anwendung gekommen, die wesentliche, fast zureichende Ursache seiner Heilung gesehen, ließ sich nicht leicht erklären, warum diese Heilung so häufig ausgeblieben, trotz der Anwendung jener Mittel, oder warum Heilung oft genug zu Stande kam, obgleich keine solche Mittel angewendet wurden, und warum dieselbe Krankheit beim Gebrauch der verschiedenartigsten Mittel gleich schnell und gleich sicher heilen konnte. Dieß alles würden wir aber leicht begreiflich finden, sobald wir einen ganz andern Umstand als die constante und wesentliche Bedingung jener Heilung aufgefunden, sobald wir uns einmal überzeugt hätten, daß die sogenannte spontane Heilungstendenz unter der Mitwirkung günstiger Lebensverhältnisse bei den meisten Kranken die eigentliche und nächste Bedingung ihres Genesens ist. — Unsere Heilkunde ist nicht entfernt so arm an Hülfsmitteln, als schon manche geglaubt, gefürchtet haben; nur daß sie nicht in unserem sogenannten Arzneischatz liegen, sondern vielmehr in der Natur selbst und ihren Gesetzen, darin, daß wir allen damit gegebenen Forderungen und Bedürfnissen des gesunden wie kranken Menschenkörpers zu genügen wissen. Und so bitter auch der Prozeß des Verzichtenlernens auf einen bisher als zuverläßig angesehenen Bundesgenossen und auf einen vielhundertjährigen Glauben an seine Hülfe, seine Dienste seyn mag, der Arzt kann sich ihm einmal nicht entziehen, und wird es fürder immer weniger können. — An die Stelle des Heilkünstlers vom alten Schlag muß mehr und mehr der Prophylaktiker treten" u. s. f.

Ueberſicht.

		Seite
I.	Einleitung	1
II.	Hiſtoriſche Skizze der Medizin	8
III.	Die Gegenwart und ihre Parteien	40
IV.	Pharmakopöen, Arzneimittellehren, praktiſche Erfahrung	60
V.	Fieber. Entzündung	81
VI.	Chroniſche Krankheiten	97
VII.	Rationelle Therapie.	
	1. Prophylaxis	111
	2. Krankenbehandlung	126
VIII.	Intereſſe des Staats an der Reform der Heilkunſt; Folgen, welche eine ſolche Reform haben würde	149

Druckfehler.

Seite 89, Zeile 7 von oben, ſtatt geſetzliches lies geſetzloſes.
„ 92, „ 1 „ unten, „ ſtagnirte „ ſtagnirende.
„ 101, „ 18 „ „ „ erfordern „ erfordere.
„ 116, „ 14 „ oben, „ fernere „ feinere.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE